

Šedo, Ondrej

**Miroslav Bálek a zobrazování z výšky v archeologii : (vzpomínkové vyprávění)**

*Studia archaeologica Brunensia*. 2022, vol. 27, iss. 2, pp. 128-164

ISSN 1805–918X (print); ISSN 2336–4505 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/SAB2022-2-8>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.77531>

License: [CC BY-SA 4.0 International](#)

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20230204

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

## Miroslav Bálek a zobrazování z výšky v archeologii

### Vzpomínkové vyprávění

Ondrej Šedo

Nejstarší vzpomínka, ve které si vybavuji Mirka Báalka při práci se zobrazeními z výšky, se odehrává za pozdního podzimu, někdy k polovině osmdesátých let, v té části dne, kdy se ještě v ulicích nerozsvěčují pouliční lampy. Přes Zeliňák vystupují k vratům budovy, kterou tehdy užíval Archeologický ústav. Do horních pater s místnostmi s vysokými stropy, jaké kdysi projektovali architekti podle rakouských norem, vede schodiště se zdmi s oprýskanou omítkou, sotva osvětlené nějakou zaprášenou žárovkou, a v chodbě nahoře se dá orientovat jen podle tenkého proužku světla mezi dveřmi a prahem. To vyznačuje cestu k velké pracovně, obvykle plné mladých lidí, pracovníků z okruhu Miloše Čižmáře a Iva Rakovského, ale teď tam Mírek sedí zcela sám, nakloněný nad list archivního leteckého snímku, jednoho z konvolutu, který mu poslali z archivu v Dobrušce. Dnes už to nevím jistě, možná má u ruky binokulární lupu, anebo se o takovém hejblátku přede mnou zmiňuje, když mě uvádí do principů studia snímků. Na černobílých záběrech nasvícených malou lampou se snaží rozeznat příznaky, kterými se projevuje aktuální předmět jeho zájmu, rondely někde mezi Pohořelicemi a Znojmem. Hledané areály jsou navýsost nečetné, vypadají jako celkem malé kroužky s temnějším šedým obvodem dosahující tak nanejvýš velikosti čočky.

Mírek zjevně potřebuje vést hovor, má záminku k tomu, aby přerušil už moc dlouho trvající činnost. Podle unavených očí je jasné, že hledání ten den věnoval mnoho hodin.

### Vzpomínky a jejich proměna ve slova

Uvědomuji si, že se hned na začátku psaní svého příspěvku vyhýbám tomu, abych uváděl přesnější definici času, kdy se vše, co uvádím, odehrálo. Činím tak v rozporu se zásadami, které bych měl vyznávat vzhledem ke svému školení. Nechávám ale tenhle aspekt představní osobnosti, která je předmětem mého zájmu, na těch, kdo budou připravovat studie věnované dějinám archeologie; teď naplňuji podtitul v názvu tohoto textu a představuji informace, které mohu nabídnout v zájmu stvoření příští legendy o Miroslavu Báalkovi.

Miroslav Bálek na Filozofické fakultě jako zaměstnanec pracoval pouze v začátcích své aktivní činnosti. Platí však, že se zde, v souvislosti s působením na výzkumu rondelu v Těšeticích-Kyjovicích, konstituovaly jeho postoje, které nesly pečeť spolupráce s profesorem Podborským. Ta se ve velkém rozsahu opět rozeběhla po letech, když pan profesor začle-

nil Mirka Bála a jeho leteckou archeologii do snad všech svých rozsáhlých vědeckých projektů realizovaných kolem přelomu tisíciletí. Konečně i zařazení předmětu letecká archeologie (se závěrečnými samostatnými průzkumy studentů) do programu výuky na brněnské archeologii bylo zřejmě jejich společným dílem. (Neobvyklost takového kroku jsem si uvědomil, když jedna kolegyně s archeologickým vzděláním, získaným na zahraniční „kamenné“ univerzitě, komentovala moji zmínku o nabídce přednášek o letecké prospekci v Brně jako něco, co by se na její škole nedalo zmínit bez toho, aby to nevyvolalo údiv.)

Vzpomínky Mirka Bála na jeho začátky na fakultě a na těšetickém výzkumu mi připomínaly to, co jsem znal z domova, když prvorepublikoví absolventi Masarykovy univerzity, můj tchán a jeho manželka, s potěšením citovali výroky profesora Antonína Beera, zakladatele brněnské germanistiky, anebo parafrázovali glosy Arne Nováka, proslovené během jeho přednášek. Domnívám se, že také to, co žil a reprezentoval Miroslav Bálek, si zaslouží pozornost. Doufám, že si jej, díky mým sdělením, všimnou i čtenáři, kteří nahlédnou do mého textu.

Upřednostňuji při sestavování tohoto sdělení vzpomínkové vyprávění. Měl jsem totiž možnost sledovat, jak tento postup s velkým úspěchem užívali při práci v terénu moji kolegové – etnografové – na pracovištích, kde jsem působil v sedmdesátých letech minulého století. Pro připomenutí osudů Miroslava Bála se přitom vyhýbám shromažďování „tvrdých dat“. K naplnění mých cílů to nepotřebuji, vše mohou vykonat jiní, s užitím jiných informací. Zmíněnou formu sdělení volím i proto, že si nemyslím, že by některé skutečnosti a souvislosti bylo možné představit jinak, a že ne vše, co lze zít, je sdělitelné prostředky, které používá korektní historické bádání.

Sestavování profilů osobností navíc považuji pouze za podpůrný prostředek, jak naplňovat

cíle našeho oboru. Hlavní linii spatřuji v řešení problémů v okruhu poznávání minulosti, jak ji dokáže sledovat archeologie. Personalalia mají jiný význam. Jsou zapotřebí pro generování identity, pro kontrolu hodnotových orientací a pro udržení kontinuity mezi těmi, kdo byli, jsou a budou provozovat tuto disciplínu.

Z výše uvedeného vyplývá, že nemám zájem na sepsání materiálu o mém kolegovi proto, že je vhodné projevovat úctu lidem vyššího věku a těm, kdo už mezi námi nejsou. Takže se při představování dávno minulých událostí budu držet narativu, který použil Porthos, jeden ze tří Dumasových mušketýrů, když jejich společnosti byla k jídlu předložena pečeně z přespříliš starého a adekvátně tuhého kohouta. Výkon kuchyně okomentoval slovy: „*Ctím stáří, ale ani jej nevařím, ani jej nepeku.*“ (Citováno podle překladu v edici „B. Kočího nejlacinější česká knihovna“ z dvacátých let minulého století.) Vzhledem k tomu, že mi je víc než 70 let, dovoluji si nebrat ohled na korektní vyjadřování v okruhu věcí, které se dotýkají nás, „starších spoluobčanů“. Vážnost v tomto publikačním výstupu nepovažuji za nutnou. Můj text nemá náležet do sféry literárních žánrů, k nimž patří *lamentatio*, a Mirek by si určitě nepřál, abych mu věnoval *laudatio*, popřípadě dokonce panegyrik – to by se už notně ošklíbal. Budu rovněž akceptovat výhrady vůči skutečnosti, že ne vždy dodržuji styl, lexiku a terminologii, jak by bylo záhodno při sepisování odborného textu. Myslím si ale, že ani nikdo z kritiků si nevybavuje vzpomínky výhradně tehdy, když má na kolenou rozevřená (anebo na monitoru rozkliknutá) Pravidla českého pravopisu.

Na tomto místě bych měl alespoň v základních obrysech uvést údaje o tom, co mě a Miroslava Bála při práci pro archeologii spojovalo. Byly to nejdříve drobné pracovní výkony, později spolupráce na velkých, nečekaně velkých akcích. Dále pak sdílení, jakkoliv nevyslovených, představ o tom, jak má být provozována

archeologie. Měl bych také připomenout, že jsem nepatřil k okruhu nejbližších přátel mého kolegy. Poznali jsme se až v době, kdy jsem začal pracovat v Muzeu Vyškovska, někdy v roce 1982. Společné cíle jsme si začali nastolovat od chvíle, co jsem se stal zaměstnancem Archeologického ústavu AV ČR, v září 1989, vlastně zpravidla v nějaké souvislosti s leteckou archeologií.

Mirek Bálek leteckou archeologii provozoval, já od tohoto způsobu práce očekával, že přinese zajímavé informace. Potřeboval jsem mít povědomí o tom, co se kolegovi daří z letadla sledovat. S konkrétním, i když pouze podprahovým tušením, že pro mě klíčové slovo pronesl doktor Titus Kolník v rámci svého referátu na setkání archeologů v Nitře, u příležitosti prezentace nově navrhované periodizace slovenského pravěku a navazujících období; publikačním výstupem jeho referátu byla samostatná studie publikovaná ve Slovenské archeologii (Kolník 1980, 197–203). V průběhu svého proslovu pan doktor zmínil, že v krajinách ležících na sever od Dunaje se musí nalézat vojenská zařízení římské armády zřizovaná v průběhu tažení do hloubi barbarika, jenže zatím se nenašla, a on důvod takového stavu vidí v tom, že je prostřednictvím stávajících způsobů prospekce najít nelze. Doufal jsem, bez nějakého logického zdůvodnění, že až se v našem prostředí prosadí (tehdy zde neexistující) letecká archeologie, budu smět být takovým objevům přítomen. Bylo stresující čekat celé jedno desetiletí, než se to dávné očekávání nakonec vyplnilo. Nebyl jsem sice při objevu prvních táborů na Moravě (roku 1991 v Mušově – Na pískách, o čemž ještě bude řeč), ale krátce poté jsme společně s Mirkem Bálkem v Přibicích poprvé v moravském prostředí vykopali řez vedený napříč příkopem tamního velkého tábora Přibice I (obr. 1).

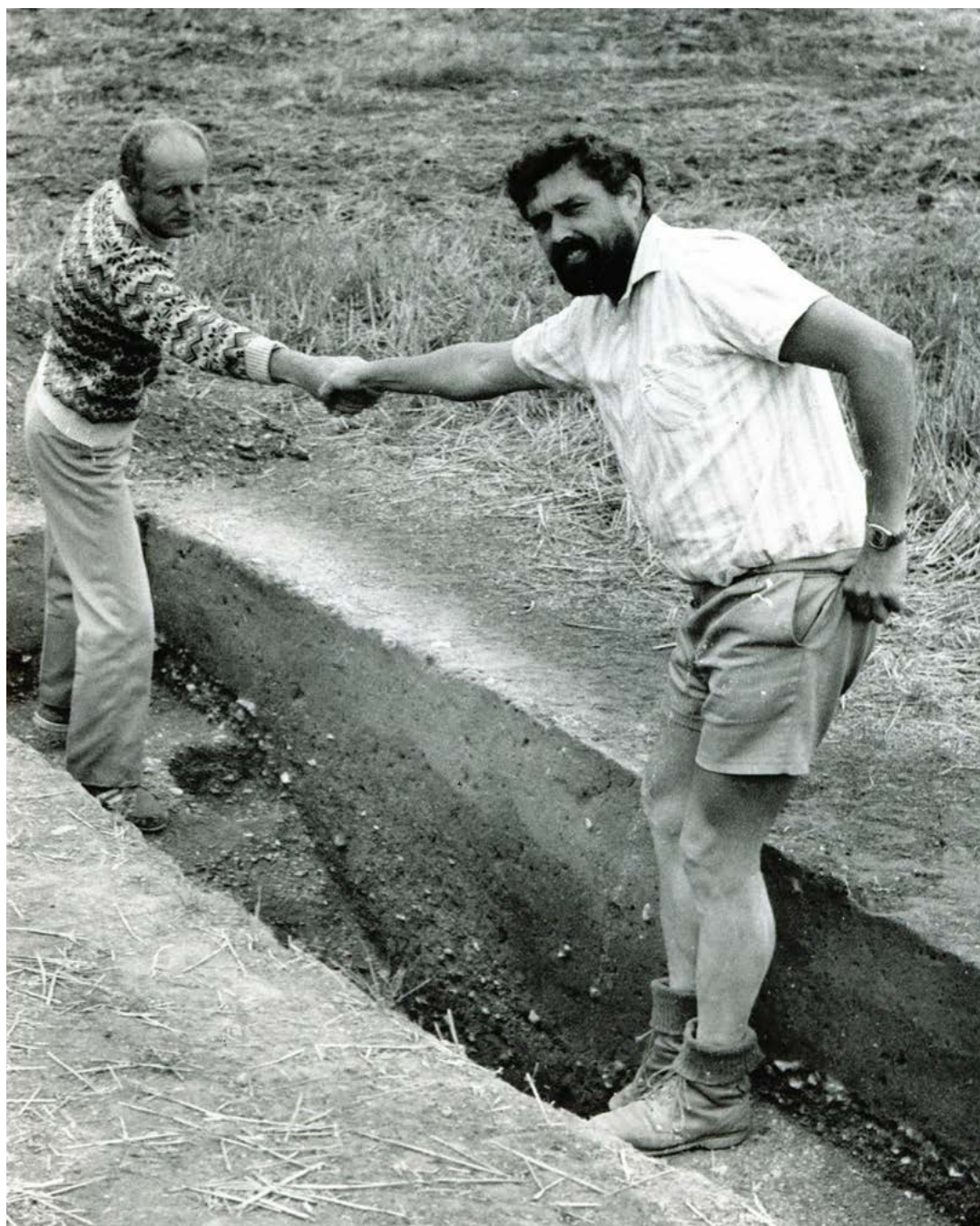
Nejvýznamnější společnou akci, záchranný výzkum Mušov-Neurissen (1993–1994), se nám s Mirkem Bálkem podařilo uskutečnit poté, co jsme se oba krátce před jejím začátkem stali

zaměstnanci Ústavu archeologické památkové péče Brno. Po mém odchodu do muzea v Míkulově v druhé polovině devadesátých let nás nadále, i když v menším rozsahu, stále spojoval zájem o leteckou archeologii.

Naše pracovní výkony se ale plně nepřekrývaly, ani v době sdílení stejných pracovních úkolů jsem neměl přehled o mnoha jeho dalších činnostech. Pro charakteristiku kolegovy osobnosti snad má význam i další údaj a srovnání. V provozu pracoviště, kde jsme působili, jsem nikdy neměl takové postavení, abych mohl používat *ius agendi cum patribus* – s jistým posunem významu „oprávnění jednat s mocnými“. On ale do jisté míry takové pozice dosáhl, fakticky, jakkoliv jeho status nebyl podpořen tím, že by byl pověřován závažnými funkcemi v mocenské hierarchii institucí. (Zatím jsem neuvedl faktografické informace o mé osobě. Mělo by snad stačit sdělení, že otcové archeologií, které jsem potkal, byli doktor Anton Petrovský-Šichman, Gabriel Povala, profesor Vojtech Budinský-Krička a profesor Vladimír Podborský; musím také zmínit, že do oboru mě adoptoval, jako nesmírně pečlivý starší bratr, Jozef Moravčík.)

## Začátky spolupráce s Miroslavem Bálkem

Zcela první případ, kdy jsem měl možnost spolupracovat s kolegou Bálkem, byla záchranná akce v Nemojanech. Na podzim roku 1983 jsem na poli s místním názvem U horky zaznamenal půl stovky naoraných objektů z doby mezi neolitem a časně slovanským obdobím. Na ploše několika hektarů byla po zásahu pluhů k povrchu vynesena výplň archeologických objektů, někdy s nálezy, jindy pouze tmavý flek indikoval existenci nějaké narušené zahloubeniny. Potřeboval jsem, aby Mirek Bálek, tehdy pracující v Archeologickém ústavu, provedl na lokalitě zaměření. Aby věděl, kam má při příjezdu směřovat,



**Obr. 1.** Římský krátkodobý tábor Přibice I. Miroslav Bálek (vpravo) a autor tohoto textu po skončení odkryvu v místě příkopu tábora, který byl nově identifikován při letecké prospekci. Léto 1991

**Fig. 1.** Roman temporary camp Přibice I. Miroslav Bálek (right) and the author of this text after finishing the excavation in the site of the camp trench, which was newly identified during the aerial prospection. Summer 1991



potřeboval nějaké znamení, a tak jsem ručkoval po ohromně dlouhé větvi habru vyčuhující z okraje lesa a věšel na její skloněný konec bílý lněný ručník, který se pak vyzvedl do výšky. Nevybavuji si, že bych sundával toto návěstí poté, co jsme všechny posty zaznamenali, ale zřejmě se tak stalo – povědomý kus textilie s bleděmodrým pruhem jsem letos v létě, vlastně po uplynutí tří desetiletí, zahlédl v sáčku, kde sloužil jako obal pro rozpadající se kus pražnice.

V dalším obraze z portfolia návratů do minulosti se dostávám na začátek zimy roku 1989. Vyrázili jsme z Vyškova s Aničkou Bělochovou, tehdy novou pracovnící Muzea Vyškovska, na průzkum, vybavení Mirkovými fotografiemi pořízenými zřejmě krátký čas předtím. Černobílé snímky na šedivém rastru zoraných polí zaznamenávaly jeho objevy v údolí potoka přítékajícího k Vyškovu od západu, od Hlubočan. Takové snímkování Mirek provozoval v začátcích své letecké archeologie. Letadlo sloužilo k přesunům nad krajinou, ve které identifikoval orbou narušené objekty, jejichž tmavá výplň se projevila na povrchu polí. Na podzim a zjara, vlastně v intencích povrchových sběrů, výhradně přitom nebylo možné kontrolovat polohy, kde archeologickou lokalitu prezentovaly pouze střepy nebo mazanice. Na rozdíl od tradičních sběrových akcí ale v ideálních případech byly už při pohledu z výšky jasné prostorové vztahy mezi objekty a po zaměření mohl vzniknout plán zaznamenávající významnou část informací o poměrech na lokalitě.

Mirek popisoval zvláštní okolnosti, které před sametovou revolucí provázely letecký průzkum. Po skončení letu musel nevyvolaný film odnést na zvláštní oddělení policie ke kontrole. Do areálu s odpovídajícím pracovištěm vstupoval nějakým zvláštním, bočním vchodem, v závěru tamní pracovní doby, kdy se ze „šichty“ vraceli zaměstnanci – „tajní“ – pracující v civilu, a jak kráčeli po chodbách do svých kanceláří, tak se odstrojovali, odkládali některé propriety

svého oblečení, které měly zajistit, že zapadnou mezi vybrané skupiny obyvatel, když chtěli plnit úkoly při hledání třídního nepřítele. A ti, co měli za úkol pracovat mezi mládeží, si uhlazovali dlouhé, neupravené vlasy.

Na začátku trasy našeho průzkumu jsme s kolegyní sledovali svah provázející levý břeh potoka, kde měly být podle fotografií dva tmavě zbarvené útvary. Podařilo se je najít, homogenní výplň vyzvednutá orbou k povrchu ale neposkytla nějaké nálezy; domnívali jsme se, že jsou to hroby z některé z dob, kdy se pohřbívalo do obdélných, čtverci blízkých hrobových jam, takže by do úvahy přicházel především eneolit, snad kultura se šňůrovou keramikou. Pak u Hlubočan, nedaleko zástavby, na ploše, kde bylo na fotografii z letadla zřetelných několik (zjevně sídlištních) objektů, jsme našli pár drobných atypických střepů, které potvrzovaly v tomto místě existenci osady, pravděpodobně z doby bronzové. Sám jsem ve stejném období kontroloval situaci na pravém břehu Marchanického potoka u Vyškova, v úseku severně od železniční trati. Deště před začátkem zimy ale zcela spláchly všechny stopy, jimiž by se projevily objekty tak, aby je bylo možné ztotožnit s vyobrazením na letecké fotografii, kterou mi předal Mirek Bálek. Nečetné, sporadické nálezy téměř nedovolovaly, aby bylo místo považováno za archeologickou lokalitu, jakkoliv to na základě pohledu z výšky bylo zcela jasné.

## **Nástup změn k roku 1989, nová éra s létáním nad příznaky vytvořenými díky paměti obilí, nově organizovaný letecký provoz**

V sezónách kolem roku 1989 se ukázalo, že místo naoraných objektů je výhodnější sledovat porostové příznaky v lánech obilí, v části roku, kdy nastává zelená fáze zrání porostů, a posléze v týdnech, kdy už zežloutlé klasy čekají na

dobu žní. Začala také éra, kdy černobílé fotografie vystřídaly barevné snímky a diapozitivy. Příznaky archeologických objektů bývají dobře zřetelné při pohledu z výšky, další bonus přináší stín, který někdy konturuje jejich okraje. K tomu stačí zajistit si let v pozdním odpoledni, naletět ze správné strany z hlediska slunečního svitu a využít tak efekt vytvářený paprsky slunce klesajícího k obzoru.

Přítom pozorovatel při pohybu na zemi, i kdyby stál v největší blízkosti příznaků, nemusí před sebou nic vidět. A když už, nenafoť, protože jakkoliv širokouhlý objektiv ke zhotovení snímku nebude stačit; když s sebou bude vláčet žebřík, nalozí se po přičlích do úmoru, než postaví dvoják na místě, odkud bude mít, když poněkolkáté zase vyleze nahoru, celou scénu konečně v hledáčku fotoaparátu. (Ozkusil jsem, bere to síly a účinně odbourává nadšení. Takže jediné řešení nabízené v posledních letech je, aby se do polí na archeologický průzkum vyráželo s příručním dronem.)

Miroslav Bálek měl přehled o různých projevech objektů archeologického zájmu v porostech jednotlivých rostlinných druhů. (Pouze jednou jsem jeho portfolio rozšířil, a to o snímky z lánu kvetoucího lnu. Archeologické objekty se od okolí odlišovaly temnějším odstínem pomněnkově modré barvy.) Nejlépe, nejčastěji a nejpodrobněji zcela jednoznačně „psala“, jak by řekl Mirek, obilná pole. Tam, kde setba vzklíčí nad nenarušeným podložím, budou jednotlivé rostliny na stejné podmínky reagovat stereotypně a vytvoří homogenní pokryv. Zahloubený objekt se projeví jinak, obilí nad ním bude mít lepší podmínky k růstu. Chatu nebo jámu, ale i příkop po zániku totiž vyplnil materiál obsahující humózní hmotu splavenou z okolí. Jiná hmota se kumuluje v místě, kde vyhnul kůl zaražený do podloží, projeví se palisádový žlábek, ale také hrobová jáma, i kdyby byla zaplněna tím stejným materiálem, jaký byl vyházený v průběhu jejího hloubení.

Příroda vlastně spontánně zhotovuje rok co rok nový grafický list – na sterilním, rovnoměrném rastru vyznačuje místa, kde se nalézá anomalie, lidský zásah. Za podmínky, že na poli dojde k vysetí vhodného osiva, pak stačí plochu zdokumentovat z výšky a nad snímky rozhodnout, zda je vyobrazení stopou zásahu, který náleží do kategorie objektů archeologického zájmu.

Výplň v místě někdejšího zahloubeného objektu obsahuje nejen větší podíl živin, ale akumuluje se zde také vláha, takže obilí vyrůstá do větších výšek a má výraznější zbarvení. Rostliny se tak především v suchých letech liší od těch v okolí. Rozdíl je výraznější tam, kde se pod ornici nalézá písek nebo štěrk, tehdy obilí vykreslí archeologické objekty velmi dobře. Každý příznak je přitom výsledkem procesu spuštěného a ukončeného v průběhu jediné sezóny. Vznikne unikát, a ten se nebude už nikdy v plném rozsahu opakovat. (U porostů víceletých plodin se odlišení obvykle stírá. Naproti tomu je možné, že v průběhu plynoucího času se zahloubené archeologické objekty projevují stále více, protože se v nich kumuluje množství organických látek z odumřelého kořenového systému.)

Obilí má navíc tu přednost, že při snímkování vzniká obraz, kde zrnka na vrcholu stébel plní funkci malých pixelů, které vytvářejí digitální vyobrazení moderní počítačové doby. Mirek si navíc všiml, že se zajímavým způsobem chovají převislé klásky některých druhů, například dozrávajícího žita – v místech s příznaky bývají všechny poněkud pootočené oproti všem ostatním na zbývající sterilní ploše. Pokud má historie svoje psané prameny, něco podobného je z vůle přírody nabízeno nám, archeologům. Máme k dispozici, vlastně každý rok znova, výpověď zaznamenanou v důsledku toho, co můžeme označit jako paměť obilí. (Samozřejmě – praxe je trochu méně poetická. Pole s archeologickými objekty musí být oseté vhodnou plodinou a archeolog musí nad tím místem

letět v době, kdy začíná daná plodina odrůstat. Brzo, nejlépe začátkem léta kolem Břeclavi, později někde u Olomouce. Odklad zvyšuje riziko, že už začnou žně, někdy ideální projevy rozmaže vítr při bouřce, za které obilí polehne, anebo intenzivní srážky zvlaží celý lán natolik, že vlhko umožní maximální vzrůst rostlinstva na celé ploše.)

Realizovat snímkování je ale mnohem důležitější než zkoušet predikovat, zda a za jakých okolností se někde vytvoří a jinde a jindy nevytvoří z rostlinných stébel hmotná indicie archeologického objektu. V některých případech výsledný obraz můžeme, bez přehánění, označit epitetem fascinující. Ve smyslu optického dojmu, a navíc s ohledem na množství akumulovaných informací, které stačí zaznamenat, pochopit a využít.

## **„Učebnicové“ příklady lokalit, kde „psalo“ obilí a další rostlinstvo**

Pole jižně od Přísnotic, kde jsem pomáhal Mirkovi měřit, nabízelo podivuhodné příklady, jak rostliny reagují na existenci archeologických objektů. Roku 1992 se jižně od obce, v místech nejnižší šterkové terasy, projevilo nebývale intenzivní sucho. Obilí vlastně téměř vůbec nevyrostlo, stébla s nicotnými klásky zašedlé žluté barvy sahala sotva po kotníky. Zcela jinak se vegetace chovala tam, kde se nalézaly archeologické objekty. V místě s příznaky jedné z chat zelená stébla s mohutnými klasy vyznačovala kvadratický půdorys objektu. Tam obilí sahalo nad kolena a v nárožích ještě výše vyčuhovala snad až 80 centimetrů vysoká stébla v místech, kde se zjevně nalézaly jednotlivé kúlové jámy. Zde příznaky připomínaly nadrozměrné malířské štetky s napůl vypadaným vlasem, trčící k nebi jako protest proti klimatické změně, tedy, v začínajících devadesátých letech, ještě sotva komunikované.

Každá rostlinka, její stéblo s individuální výškou, vlastně vytvářela jeden píkk grafu zaznamenávajícího zmíněnou chatu v rozměru 3D. Stačilo by záznam vytvořený vegetací pouze v nějakém počítačovém programu „zrcadlově“ obrátit, a místo vzhůru zobrazit „píky“ směrem dolů, a byl by k dispozici obraz zahloubeniny v místě chaty odlišný od reálného pouze tím, že výškové poměry by byly relativní, bez možnosti vyjádřit hloubku v délkových jednotkách zařazených do soustavy SI.

Zajímavé bylo poznávání poměrů na Želízkách, jižně od Přísnotic. Zde z letadla Mírek Bálek objevil úplný půdorys zaniklé středověké hrazené vesnice. Byla to ves, kterou se do té doby nepodařilo prostorově identifikovat, ani prostřednictvím studia archivních materiálů, a ani s pomocí povrchových sběrů. Přitom ležela v zájmové oblasti Josefa Ungera, který v této části jižní Moravy působil. Velmi mu záleželo na identifikaci vsi Želice, po níž dokonce zůstalo na mapách jen trochu pozměněné místní jméno, uvedené výše – Želízka.

Obilí tam, kde byly při snímkování z letadla objeveny vegetační příznaky, dosahovalo místy zhruba půlmetrové výšky. V průběhu měření jsem musel překračovat anebo obcházet obilné „zídky“, vyrůstající všude tam, kde kdysi probíhaly úzké žlábký anebo ležely kúlové jámy situované v nevelkých vzdálenostech od sebe. Studium snímků a propojení obrázků s geodetickým měřením vedlo nejen k určení trasy ústřední komunikace a linie ohrazení prolomeného bránami, podařilo se rozeznat také jednotlivé usedlosti rozložené symetricky po obou stranách cesty. (Profesor Unger při práci s novými poznatky o lokalitě sledoval středověké archivní prameny a přitom představil nesmírně efektní příklad propojení historického studia s leteckou archeologií. Našel středověký zápis o prodeji poloviny Želice. Byl v něm zaznamenaný údaj o tom, kolik usedlostí mělo změnit majitele. Uvedený byl počet, který zcela přesně



odpovídal počtu usedlostí po jedné straně cesty dělicí napůl osídlený prostor.)

Za mých pobytů na lokalitě jsem nikdy nespatrił ani jediný středověký střep. Mohl bych vyslovit závěr, že život početné skupiny lidí v trvání mnoha desítek let zde nezanechal stopy v podobě artefaktů, jaké může archeologie získat běžným povrchovým sběrem; zcela drobné atypické střípky z doby římské se ale objevovaly, v místech, kde zřejmě existovalo, někdy ve 2. století obecné éry, nevelké sídliště. Dovolím si, s odkazem na poučenou intuici, tvrdit, že tehdy tam pobývala snad pouze jediná rodina po jednu nebo dvě generace. Doklady aktivit této zcela malé skupiny, střepy, bylo možné sebrat i na povrchu. Ležely mezi pletivem kořenů na poli těsně před začátkem žni.

## Jiné příznaky a jejich výpověď

Nepatrné příznaky, významné pro náš obor, je někdy možné sledovat už v plochách ozimů v průběhu mrazivých měsíců. Mezi „trofejní“ záběry pořízené z letadla patří snímky porostů, v nichž se stopy archeologie objeví v době inverze. Tehdy jinovatka v úloze přírodní běloby vyznačí situaci pod zemským povrchem. Vhodné dny se dostávají zcela výjimečně, úkaz trvá v délce minut, a mít na tu dobu objednané letadlo je téměř nemožné. I když lze mít štěstí. Profesor Horst Wolfgang Böhme popsal, jak sledoval z okna chodby dokonalý půdorys zaniklých architektur, vykreslený jinovatkou na dvoře jeho univerzity v Marburgu krátce po příchodu do práce v jedno mlhavé mrazivé ráno před nástupem zimy. (Zmínil to za našeho výjezdu do Vídně, roku 1993, na konferenci *Markomannenkrige: Ursachen und Wirkungen*, o níž se ještě zmíním. Chtěl nás při té příležitosti ubezpečit, že patří mezi ty badatele, kteří odpovídající argumentaci opřenu o leteckou archeologii akceptují, i kdyby se jiným kolegům nemusela

zdát dosti přesvědčivá, nebo přesněji, i když se některým kolegům zdála málo přesvědčivá.)

Kromě obilovin „píše“ někdy řepka, jinak před kvetením, za květu, jinak po odkvětu. Také si vybavuji, jak Mírek vstupuje do temně zeleného přítmí v porostu s mohutnými stvoly kukuřice a hledá, mezi listy dosahujícími jistě výšky dvou metrů, ještě vyšší rostliny, a navíc s roztrepeným květenstvím. Vyznačovaly linii příkopu na jihozápadní straně dočasného římského tábora Přibice I. (Já v tamním zelenavém šeru zcela nic neviděl. Omlouvá mě to, že se průzkum odehrál před tím, než jsem začal létat, a navíc, Mírek mohl dohlédnout na vyšší patra vegetace lépe – byl oproti mně přec jen o něco většího vzrůstu.)

Tím však není portfolio zvláštních přírodních jevů z okruhu našeho zájmu vyčerpáné. Při nahlížení na snímky pravobřežní nivy řeky Jihlavy jsme objevili, že v jinak zcela nepřehledném porostu s vysokou vegetací lze jasně sledovat starý tok občasně vodoteče, v prostoru dnes těžko přístupném kvůli povaleným kmenům a mohutně vzrostlé lebedě. Staré, při průchodu krajinou neviditelné meandry na fotografiích indikovaly olivově zelené koruny obrovských starých vrb a topolů, čnějící vysoko nad vegetací v okolní nivě.

V některých případech může pohled z výšky nabídnout takové informace, jaké by bylo možné dokumentovat až při mnohaletých velkých plošných odkryvech archeologických lokalit. Patrné jsou, i bez informativních výkopů, mnohé detaily. V prostoru jednoho ze zaniklých novověkých dvorů, u Medlova, Mírek podle různé kvality porostu na poli dokázal rozeznat místnosti, kde kdysi stavebníci zřejmě položili maltovou podlahu, přičemž bylo jasné, že jinde taková úprava zcela určitě chyběla. V prvním případě, nejspíš v obytné části, se objevovaly světlé plochy s chřadnoucí vegetací malého vzrůstu, tam, kde ke zpevnění nedošlo, se rostlinám dařilo více a ty plochy měly sytější zbarvení.

Špatné podmínky k růstu obvykle způsobují, že obilí skutečně téměř nevyroste. Dochází k tomu například v místech, kde se nalézají základy zaniklých středověkých kostelů nebo residua kamenných architektur v areálech tvrzí a hrádků. Na Kosteliskách u Dubňan, vedle areálu zaniklého opevnění tvrže, které v ideálních podmínkách dokumentoval Mírek Bálek, lze dokonce sledovat i novověké zásahy do situace v podzemí. V meziválečném období tam dělníci ze statku měli odstranit překážky zneumožňující práci parních oračků, a proto vylámali základy zaniklého kostela. Část základového zdiva však zjevně nebyla zničena úplně. Západní strana půdorysné dispozice se vybarvuje světle, zřejmě je zde poškození malé. Jinde příznaky nabývají sytější zelenavé odstíny. Místo kamenů spojených maltou se tam nejspíš nalézá pouze negativ někdejšího zdiva.

## Dohledávání archeologických objektů zaznamenaných z výšky v terénu

Po objevu nového objektu nebo lokality z letadla se ne vždy daří v terénu rychle určit, kde vlastně hledat zjištěné příznaky. A to se může přihodit i tehdy, když je vše zcela jasně patrné na fotografiích. Mírek vzpomínal, jak nemohl identifikovat, kde stál novověký statek, vybudovaný a zaniklý v 19. století, kdy na Vyškovsku kulminoval zájem o pěstování cukrové řepy. Někde poblíž Drnovic měl na fotografii zaznamenaný úplný půdorys areálu, ústřední dvůr s obytnými a hospodářskými budovami. Hledané místo mělo být v jisté vzdálenosti od jasně zřetelné polňačky. Nemohl v obrovském prostoru, který přicházel v úvahu, najít jakýkoliv bod, od kterého by se měl vydat do porostu, aby se dostal tam, kde se na snímku projevoval složitý půdorys. Až si povšimnul malé plošky zaznamenané na fotografii, tam, kde hustý ječmen

lemovala drnová plocha provázející cestu. Když nakonec tu plošku z fotografie zahlédl, ukázalo se, že to je důlek, kde si ze suchých stébel umačkal pelech zajíček. No a pak stačilo odpočítat, kde leží správné koleje uválené traktorem při postřiku a jít až k místu, které tak dlouho nedokázal identifikovat.

## Změny v letectví po roku 1989, letci a letecká archeologie

Razantní změny zažívalo po sametové revoluci také letectví. Nově platily zcela jiné právní normy, rušila se existující organizační struktura odvětví, kdysi úzkostlivě kontrolovaného bezpečnostními složkami státu, který důsledně plnil povinnosti člena Varšavské smlouvy. (Ve svém někdejším zaměstnání jsem nakupoval do sbírek muzea diapositivy, mezi nimi i pohledy z extrémně vysokého továrního komína. Zhotovit a nabídnout je k prodeji mohl pouze člověk, který byl zcela určitě agentem státní bezpečnosti. Každé zobrazování z výšky, i z továrního komína, bylo zakázáno, dovolit si takovou činnost mohli pouze účastníci mocenských struktur. A bylo zřejmě i hůř, v padesátých letech, v době, kterou neznám z vlastní zkušenosti. Uvědomoval jsem si to někdy během dospívání, kolem roku 1963, při jízdách na kole. Ve strategicky významném úseku cesty v údolí Váhu visely na speciálně osazených sloupech poněkud ztřeštělé a už nefunkční tabulky s výstrahou, že bude trestán, kdo by tam fotografoval. Létat na malých letadlech před rokem 1989 bylo povoleno pouze členům státem zřizovaných organizací, a pak ještě pilotům provádějícím práškování polí pro zemědělské podniky.

Vše v letectví malých strojů v době po revoluci probíhalo bez jasného výhledu a zajištěných perspektiv. Bývali jsme s Mirkem příležitostně hosty u jednoho z pilotů, se kterým jsme létali v polovině devadesátých let. U něj

doma jsme pak vydýchávali euforii z létání a oslavovali právě ukončený průzkum. Popisoval při takové příležitosti důvody, proč se po revoluci přestal živit létáním. Nevěřil, že to je perspektivní. Raději přijal místo řidiče zahraniční dálkové přepravy, aby uživil rodinu. Pak se, po uplynutí dvou let, vrátil do nově organizovaného světa, kde vznikaly soukromé společnosti a letecké kluby běžně nabízející vyhlídkové lety, přepravu osob a také další letecké služby.

Takže se stalo běžné, aby si let objednávali ti, kdo dodávali například snímky pro reklamní průmysl, zájem byl o vyhlídkové lety, kterými bylo možné doplnit program rodinných oslav, a především existovala nabídka pozorovacích letů, a to i pro archeology. Stačilo pouze upravit na vhodných typech strojů, tedy na hornoplošnicích, malé výklopné okýnko u sedadla pro pasažéra. Jistý problém představovala vyšší cena za letovou hodinu, ta proti starému stavu výrazně vzrostla a limitovala rozsah prospekce.

## Pan letec - Miroslav Minařík

Změny ve světě letadel a letců byly na začátku devadesátých let nesmírné. V době, kdy se zprovoznil nový areál firmy HERBST AERO v Tuřanech, nastala doba velkého zájmu o letecké služby. Zákazníci se dostavovali tak často, že od začátku pracovního dne do podvečera letci hned po každém sednutí pouze zkontrolovali stav paliva, ověřili, že mušek na náběhových hranách křídél zatím není nadměrně mnoho, provedla se předletová příprava a letělo se znova a znova. Určitě měli uprostřed sezóny tolik zákazníků, že by se jim svým ritem nemohl rovnat ani jeden brněnský taxikář stojící na dobrém místě někde v centru města.

V začátcích letecké prospekce na Moravě představoval pro archeology rozhodujícího společníka skvělý pilot Miroslav Minařík (obr. 2).

Bez něj by jistě zdejší letecká archeologie mohla existovat, ale nebyla by taková. Tento muž působil už na starém černovickém letišti a později, v letech po revoluci, patřil k letcům začínající firmy HERBST AERO. Jeho neobvyklé organizační schopnosti mohu ilustrovat na základě jedné epizody z doby, kdy se ještě létalo z Černovic, před zrušením tamní travnaté startovací dráhy. Poté, co s Mirkem Bálkem a se mnou odlétal domluvenou trasu, sedli jsme pozdě odpoledne, vlastně už za setmění. Osazenstvo kanceláře sdělilo našemu letci, že přiletělo tolik letadel vlastních a cizích, že se nepodařilo vměstnat je do hangárů tak, aby se na noc dala uzavřít obrovská zatahovací vrata z ocelových plátů.

Takže je problém, areál neměl kdo hlídat. Mirek Minařík, evidentně nespokojený s tím, že na něj zbylo, aby se staral, se ujal řešení. Zaměstnal všechny přítomné a svou rozhodností je přesvědčil, že žádné zvláštní ošetření situace nebude, jen stačí, že ho budou chvíli poslouchat. Všech snad pětadvacet strojů nechal vytahat ven a pak dirigoval skládání zpátky, do řad, do zástupů a zešikma, s křídly a ocasy a vrtulemi pod a nad sebou. Byla téměř tma a hangár se dal zavřít.

Podobný „Ordnung“ vykonal začátkem devadesátých let při výjezdu na první celoevropské symposium u Postupimi, kde se měli setkat reprezentanti letecké archeologie z obou stran nedávno stržené železné opony, aby představili výsledky svých průzkumů. Pan Minařík popisoval, jak po ubytování na pokoji sledoval Mirka Bálka a Jaromíra Kovárnika, kteří si skládali pásma diapositivů pro svá vystoupení na příští den. A protože s nimi téměř vše v nedávných sezónách odlétal, bylo mu jasné, že jeden i druhý budou v celkem mnoha případech věnovat pozornost stejným objevům. Přesvědčil je, aby vytvořili jediný společný pásmo obrázků a jeden společný průvodní text. A i s odstupem mnoha let, když mi to vyprávěl, se tetelil radostí a dmul



**Obr. 2.** Miroslav Minařík, pilot a instruktor letecké školy (vpravo) a Miroslav Bálek před hangárem starého, dnes zaniklého letiště v Brně-Černovicích

**Fig. 2.** Miroslav Minařík, pilot and flight school instructor (right) and Miroslav Bálek in front of the hangar of the old, now defunct airport in Brno-Černovice





**Obr. 3.** Rajhradice, U porodny. Sídliště z doby stěhování národů. Kopie fotografie zhotovené roku 1990 Miroslavem Bálkem; používali jsme ji v terénu v průběhu průzkumů

**Fig. 3.** Rajhradice, U porodny. Settlement from the time of the Migration period. A copy of a photograph taken in 1990 by Miroslav Bálek; we used it in the field during our research

tichou pýchou, jaký majstrštyk představili oba kolegové a jak on, vlastně původce tohoto záměru, mohl v obecenstvu s potěšením sledovat překvapení a téměř jistě závist na tvářích vážných „renomovaných“ badatelů. Mírek Minařík byl zcela excelentním příkladem, že báječní muži na létajících strojích mají šmrnc nejen tehdy, když se ujmou kniplu.

Mirotlavu Minaříkovi bylo samozřejmě jasné, co a jak při průzkumech hledají jeho zákazníci, provozující leteckou archeologii. Svoje znalosti využil při zvláštní příležitosti. Pokud návratová trasa za přiblížení k letišti v Brně vedla od jihu, navigoval letadlo tak, aby určitě letěl nad Rajhradice, kde bydlela jeho maminka a on ji mohl pozdravit – „zamávat“ křídly při pohupu letadla nad jejím domem. Byl vždy nadšený, když se taková možnost při našich akcích na-

bídla, a zjevně stejný manévr provozoval i jindy. V létě roku 1991 si povšimnul, že na východním okraji zástavby vesnice jsou zřetelné příznaky objektů v místech zvaných „U porodny“, v blízkosti stáje, kde kravky rodily svoje telátka.

Podle snímků a zaměření, které posléze v terénu pořídil Mírek Bálek (obr. 3), se objevovaly na lokalitě dva typy kvadratických zahloubenin dvou různých velikostí, zjevně náležející chatám, a patrné byly rovněž dvě linie, přičemž jedna z nich snad dokonce vymezovala uzavřenou plochu. V jejím rámci se objevovaly menší chaty, kdežto ty, které dosahovaly větších rozměrů, uzavřený prostor nerespektovaly. Nabízel se tak celkem přesvědčivě výklad, že podle pravidel horizontální stratigrafie letecké snímky dokládají na této lokalitě dvě časově odlišné fáze osídlení.



Na podzim stejného roku jsme s Mirkem Bálkem a s Martinem Geislerem položili malou sondu nad jednou z chat. Tři kůly v každé krátké straně zahloubeniny a zcela malé střepy s vlešřovanou výzdobou umožňovaly datovat objekt do doby stěhování národů, navíc do zajímavé části tohoto dějinného úseku, kdy v první polovině 5. století obecné éry Podunají ovládali Hunové. Neobvyklé byly výsledky zcela úzkého výkopu napříč jedním z liniových příznaků. Zcela nesoudržný šterk nedovolil, abychom vypracovali detaily, ale je celkem dobře možné, že v Rajhradcích existoval tzv. pannonský plot, typ ohrazení známý z prostředí římských vil z krajin na jižním břehu Dunaje.

Jistý problém představuje skutečnost, že ta linie už nebývá na snímcích z dalších let patrná, a naopak, jiné v širokém prostoru kolem východního a severního okraje zástavby Rajhradic přibýly. (Mnohem zajímavější nálezyvé situace přinesl v dalším století záchranný výzkum Ústavu archeologické péče Brno na opačné, západní straně lokality; stále je ale při přeletěch možné sledovat na polích desítky dalších příznaků, především chat s charakteristickými trojicemi kůlů, ale také osmičkovité útvary, snad pece s přilehlými jámami, a na okraji osídleného areálu se nalézají rovněž středně velké kostrové pohřebiště.)

V současnosti lze prostor shlédnout také na ortofotomapách, v široké škále zelených barev. Fotografie z doby leteckého průzkumu a i záběry z výkopu z roku 1991 jsou zhotoveny v černobílém módu, dnes už hodně vybledlé věkem. Podle údajů z nálezovky, kterou jsme skládali z podkladů všech akcí, byl v té době Mirek Minařík ještě pracovníkem Aeroklubu Brno; pro úplnost lze poznamenat, že po letech práce ve firmě HERBST AERO létal pro slavný brněnský GEODIS, druhdy instituci zhotovující například excelentní ortofotomapy na světové úrovni, navíc plně scén s jasně zřetelnými příznaky v místech archeologických lokalit.

Podílel se také na prezentaci výsledků letecké archeologie pro veřejnost. Mívali jsme někdy oprávněný dojem, že ne my, archeologové, ale on sám byl důvodem toho, že zájemci o přednášku naplnili sály kulturních domů. Náš známý zprostředkoval pro Mirka Bálka také osobní komunikaci s leteckou komunitou a do příležitostného tisku, který připravoval, zařadil rovněž příspěvek o archeologii a létání (*Minařík a kol. 2001*).

Byl velmi dobrý vypravěč a přibližoval nám zákulisí světa lidí sloužících v letectví. Při jednom setkání popisoval let, kdy se pohyboval podél toku Moravy, snad někde kolem Lanžhotu. Bylo to v době začínajícího jara roku 1993, tedy těsně po zrušení československé státnosti. Od nově etablovaného řízení leteckého provozu Slovenské republiky dostal do sluchátek výstrahu, aby nepřekročil hraniční čáru, jinak s ním bude jednáno jako s narušitelem vzdušného prostoru cizího státu. Pan letec identifikoval podle hlasu a díkyce autora výhrůžek a s potěšením mu vynadal, s tím, že si snad ten mladoch, který byl nedávno žákem v jeho kurzu létání, může myslet, že on, Minařík, neumí létat.

## Římské krátkodobé tábory na jižní Moravě

Začátkem devadesátých let 20. století profesor Herwig Friesinger z vídeňské univerzity v rámci leteckých průzkumů, které organizoval, identifikoval v Dolním Rakousku, severně od Dunaje, polní tábory římských armád. Tento typ archeologických objektů nebyl do té doby ve střední Evropě zaznamenaný. V intencích svého dřívějšího působení, kdy už v průběhu osmdesátých let rozbíjel přehradu mezi západní a zadržovanou vědou, představil v nové době svoje výsledky (tehdy ještě) československým archeologům. Od té chvíle věděli, podle jakých znaků lze identifikovat takové objekty z výšky: areály

polních táborů zaujímají plochu ve tvaru hrací karty, po obvodu lze rozeznat přímé, úzké linie příznaků propojené na nárožích pozvolnými oblouky, přičemž tyto příznaky vyznačují průběh hrotitých příkopů. Vše už několik desetiletí velice dobře znali archeologové v Británii, ze snímků pořízených z letadla a i z výkopů v terénu, jenže nejen u nás, ale v celé střední Evropě je do té doby vlastně nikdo nenašel, protože je nehledal.

Hned roku 1990 „svoje“ první tábory našli přímo u Dunaje, v blízkosti zděného tábora v Iži-Leányváru, slovenští kolegové. Další rok se to podařilo na jižní Moravě. Podle formulek použité v odborných textech Miroslav Bálek a Jaroslav Kovárník při společném letu zaznamenali a zdokumentovali prostor s tábory v Mušově – Na pískách, na jižním břehu Dyje. Nevíme, kdo příznaky táborů jako první uviděl a kdo první pochopil, na co se dívají. Vzhledem k tomu, že byli obeznámeni s objevy profesora Herwiga Friesingera, věděli, že právě objevili první ležení římských vojsk na Moravě. (Stejně příznaky Na pískách nafotografoval už předtím Jaroslav Peška, tehdy pracovník regionálního muzea v Mikulově; zimní snímky však neposkytly dost informací, aby bylo možné identifikovat znaky charakterizující římské tábory.)

A tímto objevem, kdy byl z hlediska moravské archeologie představen další, předtím na Moravě neznámý typ archeologické lokality, letecká archeologie nevyčerpala svoje možnosti. V rámci mezinárodní spolupráce podpořil profesor Friesinger projekty docenta Jaroslava Tejrala, tehdy už ředitele brněnského archeologického ústavu. Bylo možné realizovat další lety a Miroslav Bálek zaznamenal tábor v Ivani a první dva tábory v Přibicích. Nedlouho poté se podařilo verifikovat poznatky při sondáži v terénu – Eduard Droberjar zkoumal situaci v Mušově – Na pískách a Miroslav Bálek spolu s pisatelem tohoto textu ověřili situaci v Přibicích, v linii tábora Přibice I. Po začistění profilů

po stranách úzkého řezu pak syn Mirka Báalka, Adam Bálek, vyfotografoval scénu, ve které si nad příkopem podáváme ruce a přitom si ujasňujeme, jak se liší vrstvy na profilu na vnitřní, římské straně a vnější, barbarské, a kdo z nás dvou kterou civilizaci v té chvíli na „své“ straně příkopu reprezentuje (obr. 1).

K objevům z letadla přibyl posléze ještě tábor v Charvátské Nové Vsi, který zaznamenal Jaroslav Kovárník. (Na tomto místě připomeňme jednu z absurdit archeologického poznávání. Do začátku 90. let 20. století zůstávaly moravské polní tábory pro archeology skutečně zcela neznámé. Je s podivem, že si jich nikdo nevšimnul, i když v některých z nich pobývaly velké kontingenty vojska, najednou zřejmě až kolem 10 000 mužů. Vystavěli je a užívali aktéři událostí, které se odehrávaly v průběhu markomanských válek, tedy v období celkem dobře dokumentovaném prostřednictvím dobových historických pramenů.)

A zřetelné byly také jejich archeologické stopy. Příkopy v Mušově – Na pískách narušily a protuly v době výstavby vodních nádrží, v sedmdesátých letech 20. století, široké rýhy pro velkokapacitní vodovodní potrubí, a tehdy musely být jejich výplně viditelné po mnoho týdnů. V Charvátské Nové Vsi pak z příkopu na východní straně areálu po několik desetiletí „ukrajovala“ pomalu se rozšiřující šterkovna a po odtěžení úseku dlouhého 180 m zůstaly profily příkopu běžně přístupné a dobře zřetelné na obvodu bývalého těžebního prostoru. Přitom v těsném sousedství byla na základě sběrů evidována archeologická lokalita – barbarské sídliště z doby římské; ale nikdo si výplně zahloubeniny se šířkou kolem 3,5 m a hloubkou téměř 2 m nevšimnul. Musím ovšem dodat, že ani letecká archeologie nedokázala sloužit trvale jako klíč k objevům římských krátkodobých táborů na Moravě – po impozantním nástupu v první polovině devadesátých let 20. století objevil z letadla Mirek Bálek už jen tábor



**Obr. 4.** Přibice I, římský krátkodobý tábor. Brána tábora, kde zelené porostové příznaky vyznačují průběh příkopů  
**Fig. 4.** Přibice I, Roman temporary camp. The camp gate where the green crop marks indicate the ditches

Přibice III, další tábory po mnoho let při letecké prospekci objeveny nebyly. Zdá se, že její schopnosti se vyčerpaly. Doufejme, že ne natrvalo.) Přibývaly pouze fotografie doplňující informace o některých detailech, například o jedné z bran tábora Přibice I (obr. 4). V průběhu dalších sezón bylo možné studovat složité situace, o kterých bychom bez leteckého průzkumu vůbec nevěděli (obr. 5).

Tábory jsme s Mirkem Bálkem v roce 1992 sledovali společně, ještě ve službách brněnského Archeologického ústavu. On prostřednictvím snímků, jako letecký archeolog, geodet a vyjednaváč s pracovníky dožívajících zemědělských podniků doby socialistické, a já v rámci výkonů, které měly v americké armádě za druhé světové války na starosti jednotky „mořských včel“ – monitoroval jsem plochy známých

lokalit a staral se o výkopy v terénu. V rámci projektů doc. Jaroslava Tejrala jsme v průběhu roku 1992 ověřovali známé tábory a já popojížděl s maringotkou a brigádníky „za Římany kolem jižní Moravy“. V průběhu terénních akcí se podařilo ověřit tábor v Ivani (Ivaň I), se sondou v místě brány na jižní straně, a v Přibicích (Přibice II), v prostoru tamní východní brány. (Vyloučeny z počtu polních táborů pak musely být příznaky v Hraběticích a také v Žabčicích.)

Význam vyobrazení z vyšší pozice jsme sami na sobě vyzkoušeli v průběhu jednoho z výše uvedených výzkumů, v Ivani roku 1992. Po týdnu začištování, v konkrétním případě po nekončném zametání podloží z drolivého šterku, byl pro dokumentaci připravený prostor vjezdu na jižní straně polního tábora římské armády. Nic moc se zde nenacházelo – dva zhruba





**Obr. 5.** Přebice I, římský krátkodobý tábor. Prostor u severního nároží opevnění. V lese vpravo dole se nalézá nevyšší bod terénu, z něj Miroslav Bálek provozoval měřičské práce. Stejný bod je místem, kam směřuje příčná linie vyznačující průběh příkopu římského tábora. Tato linie je přerušena mladším, širokým příkopem náležejícím k opevnění středověkého hrádku

**Fig. 5.** Přebice I, Roman temporary camp. Area at the northern corner of the fortification. In the forest on the lower right is the highest point of the terrain, from which Miroslav Bálek carried out measuring work. The same point is the place where the straight line marking the course of the Roman camp ditch points. This line is interrupted by a younger, wide ditch belonging to the fortification of the medieval castle

v metrové délce odkryté konce „křídél“ příkopu, řez krátkým příkopem předsunutým před linií opevnění, šachovnicovitě seřazené mělké a malé kúlové jamky reprezentující bariéru vloženou napříč vjezdem, a pak už jen jamky po vrážených trámech, s rozměry tak 15 × 15 cm, které byly uspořádané v několika neúplných řadách.

Když jsme tu plochu představovali kolegům, kteří se zastavovali na výzkumu, bylo vidět, jak zjevně pochybují, že mají před sebou nějak zvláště významný a důležitý objev. Starosta Ivaně nám nabídl, že by obec nějakou sumou výzkum podpořila. Domluvili jsme se, že objedná výsuv-

nou plošinu. Byla hodně vysoká, a když jsme byli vyzvednuti do nejvyššího bodu, pohled na „naši“ bránu nás zaskočil. Uvědomili jsme si, že do té chvíle jsme si vytvářeli pouze „logicky“ obraz sestavený z obrázků na milimetráku a z celkových plánek, kam postupně přibývaly jednotlivé prvky skládající celek. Ten obraz existoval v našich individuálních představách, proto byl vizuální dojem při pohledu na realitu i pro nás překvapením. V té chvíli jsme také pochopili, že naše nadšení z předešlé fáze poznávání s námi návštěvníci výzkumu nemohli nijak sdílet, protože ocenit mohli nanejvýš pěkně zarovnané okraje sondy.

Plný význam odkryvu v Ivani v rámci studia různých polních opevnění římské armády představili až rakouští badatelé Stephan Groh a Helga Sedlmayer (*Groh – Sedlmayer 2015*). Zjistili, že brána tábora v Ivani patří ke třem známých zastupcům neobvyklého, zvláštního typu, přičemž jiné, ve své době konvenční, od té naší značně odlišné dispozice jsou zastoupené po celém Římany dobývaném světě řádově v desítkách, některé až stovkách případů.

Zhotovit zobrazení z výšky by nemělo být v minulosti možné, pozorovatel neměl k dispozici prostředek, který jej vyzvedne nad úroveň terénu. Navzdory tomu záznamy takovým způsobem nahlížené reality existovaly. Tvůrce malby provedené na zdi amfiteátru v Pompejích chtěl představit dramatické půtky místních s návštěvníky z Nucerie v průběhu gladiátorských her roku 59 obecné éry, tedy 20 let před zánikem města. Nahlížel prostor vlastně z pozice, jakou by dnes bylo možné zaujmout například s využitím upoutaného balónu. Tamní krvavý incident, podle Tacitova sdělení (*Annales XIV, 17*) provázený dokonce zabíjením starých lidí a dětí, se stal důvodem k intervenci císaře, která vedla až k zákazu her ve městě. K pochopení významu pohledů z výšky jsme my v Ivani dospívali metodou pokusů a omylů, na rozdíl od nás malíř v Pompejích svoje sdělení projektoval přímočaře, programově, s vědomím účinku, před téměř dvěma tisíci lety. Jeho počin je ukázkou skutečnosti, že vývoj od minulého k modernímu nemusí nutně být provázený pokrokem, posunem od primitivnějšího myšlení k vyspělejšímu.

Zajímavé bylo, jak se Mirkovi Bálkovi podařilo opakovaně sledovat extrémní přesnost římských vojenských měřičů. Ti měli za úkol vyznačit linii opevnění a vytyčit prostřednictvím kolíků, kterým říkali „signa“, místa pro jednotlivé útvary vojska, které za nimi dorazilo z předešlého ležení v průběhu stejného dne. V případě tábora Příbice I příkop na jižní straně sbíhal šikmo po svahu a klesal strmě směrem

k inundaci. Mírek musel několikrát přestavovat teodolit, aby zahlédl vrchol měřící latě postavené na dalším úseku. Když pak v kanceláři vynesl do výkresu naměřené body, všechny ležely v jediné přímce. Přitom byl ten úsek sledovaný v délce 700 m. Přestavovat svoje měřidla museli v terénu i římscí inženýři, jinak by nedohlédli za obzor. Dokázali vykonávat svou práci s totožnou přesností, jakou dosahoval moderní školený geometr – profesionál, vybavený zařízením obecně rozšířeným těsně před nástupem digitálních geodetických zařízení na konci 20. století.

Před akcí v Ivani (Ivaň I) Mírek programově vyměřil v poli bod ve středu koncové části ramene příkopu na jižní linii opevnění tamního tábora. Jak jsme v tom místě hloubili řez, přesouvali jsme zaražený kolík hlouběji a kontrolovali stále správnost jeho polohy. Závěrečné konstatování znělo: Bod uprostřed příznaku, v místě, kde obilí začíná dosahovat největší výšky charakterizující očekávanou liniíovou depresi, vlastně přesně vyznačuje místo, kde hrotitá, spodní partie příkopu dosahuje standardní hloubky. To znamená, že obilí s neobvyklou přesností kopírovalo situaci pod povrchem.

Společně jsme s Mirkem Bálkem představili výsledky prvních dvou let poznávání moravských polních táborů nejdříve v Nitře, na přednášce pro Slovenskou archeologickou společnost. Na další akci, v Bratislavě, vystoupil hned v začátku diskuse jeden z doyenů našeho oboru, Jozef Pavlík ze Slovenského národního muzea. (Pro ilustraci – mezi jeho skvělé objevy patří poklad 107 zlatých solidů, který vyzvedl v šedesátých letech 20. století při dohledu nad skrývkami pro stavbu silnice v Bíni; systematicky se věnoval výzkumu velkých mohyl s hroby knížat – válečnicků doby bronzové.) Uvedl, že on je ze staré rodiny sedláků, sám že pomáhal rodičům při pracích v poli, takže nemůže nerozumět tomu, jak roste obilí. A že kořenový systém zrnin nikdy nedosahuje tak hluboko, aby



porost jakkoliv reagoval na výplň příkopů, které jsme na diapozitivích v průběhu přednášky představili. Takže zjevně musíme šířit nesmysly, protože obilí v žádném případě nebude indikovat nějaké staré struktury. Byli jsme ještě udychaní z přednesu, s adrenalinem vybuzeným při přednášení davu posluchačů, a v dané chvíli hodně zaskočení, v rozpacích, jak na tak nekompromisní výtku odpovědět. Vše vyřešil Eduard Krekovič. Myslím, že se ani nepostavil a jakoby ledabyle, s jemným úsměvem pronesl klíčovou větu: „Ako je možné, že si obilie pamätá dávne zásahy ľudí, to my nevieme – ale je dôležitejšie, že to vie to obilie.“

## Záchranný výzkum Mušov-Neurissen, 1993–1994

Běžely dny třetího měsíce od začátku existence Ústavu archeologické památkové péče, byl začátek léta 1993. Mirek Bálek pomáhal Miloši Čížmářovi nastolit provoz nové instituce v kancelářích na Mendláku, já každé nedělní odpoledne odjížděl na záchranný výzkum u brány středověkého opevnění v Jihlavě, kde jsem setrval do pátečního večera. Týden za týdnem. Tehdy Miroslav Minařík v rámci provozu letecké školy firmy HERBST AERO letěl jako instruktor se svým žákem a při přeletu nad vodními nádržemi u Mušova si povšimnul v obilném poli příznaků skládajících značně složitý půdorys. Bylo mu okamžitě jasné, že takový se svými pasažéry – archeology – určitě nikdy neviděl. Dal zprávu Mirkovi Bálkovi a současně informoval druhého z protagonistů moravské letecké archeologie, Jaroslava Kovárnika.

Mirek okamžitě poté, co druhý den z letadla pořídil snímky, poslal do denního tisku text se sdělením, že na Moravě se podařilo najít příznaky zatím neznámé římské stavby, jejíž půdorys odpovídá vilám, jaké se stavěly v provinciích. Současně se ukázalo, že objekt se nalézá

přímo v trase připravované stavby silnice mezi Pohořelicemi a vodními nádržemi u Mušova a že už několikrát došlo k odkladu termínu, kdy měly začít zemní práce a s nimi i záchranný výzkum, proponovaný zpočátku pouze jako dohled v místech, kde byly v minulosti zaznamenané jenom nečetné nálezy. Objev Miroslava Minaříka, jeho stavba (později označovaná jako stavba s apsidou), změnil všechny představy o příštím výzkumu, a jak se později ukázalo, půdorys zdaleka nepředstavoval jedinou položku, které bude nutno věnovat pozornost. Nakonec jsme v trati Mušov-Neurissen oba, Miroslav Bálek a já, strávili rok života, dobu od léta 1993 do léta 1994.

Připomenu pouze jednu z absurdit, která předznamenávala další „vybublávající“ problémy v průběhu záchranné akce. V tomto případě terénní konfigurace dovolovala shlédnout celou zájmovou plochu sice ne z výšky, ale určitě z nadhledu, z náspu silnice procházející po západní straně pole, kde nakonec probíhal výzkum. Takže především příznaky stavby s apsidou mohl v letech, kdy tam rostlo obilí, objevit kdokoli z našeho oboru, kdo šel pěšky po pravé krajnici komunikace, od jezer směrem k mušovským sklepům a dál na Burgstall. Mohli je vidět všichni, kdo se vezli kolem v autobusu anebo v osobním autě. Nikdo si ale ničeho nevšimnul, i když půdorys stavby začínal přímo u paty silničního náspu. (A toto konstatování o nevidění zřejmého platí i o autorovi tohoto textu, který po několik měsíců čekával každý pracovní den na spoje na Brno na zastávce snad 30 metrů vzdálené od zmíněné stavby s apsidou.) Navíc, celou dobu existoval u terénní hrany, pouze 50 m od silnice, zhruba 15 m dlouhý úsek náspu, který indikoval průběh římského valu. V tomto případě ne příznak, ale ze silnice jasně viditelná hmota valu, který vyčníval nad úroveň okolního terénu.

Pro základní orientaci uvedu, že v průběhu záchranné akce v letech 1993–1994 jsme

odkryli půdorys stavby s apsidou. Nosná konstrukce kdysi sestávala z trámů založených v základových žlábcích, zdi byly doplněny hlínou. S velkou pravděpodobností je to objekt, který měl mít funkci lázní. Navíc zdejší táborový areál náležel k prvním, do jejichž stavebního programu římské vojenství architekti budovu s takovým účelem zařadili. V jiném místě terasy, „U propustku“, dokládá krátký základový pas z kamenů spojených vápennou maltou existenci jinak neznámé stavby vybudované s použitím malty. Tento základový pas je tak stopou po existenci třetího stavebního počínu Římanů na Moravě, u kterého bylo použito zdění na maltu. Doplňuje počet dvou už dávno známých zděných budov, které Římané vystavěli na vrcholu mušovského Burgstallu. Preparovali jsme také nálezovou situaci v příkopu Mušov-Neurissen IV, kam byly naházeny pozůstatky 32 lidí, mužů, žen a dětí z barbarského prostředí a s nimi se tam dostaly kusy koní a dobytčat v nějaké neobvyklé dobové situaci, kdy násilí provázely podivné rituální úkony.

V době, kdy jsme vůbec nevěděli, co nás čeká, v některém z prvních podvečerů, kdy jsme seděli v nově přistavené maringotce, Mírek konstatoval, že příští výzkum nám oběma v blízké i vzdálené budoucnosti přinese hodně práce, starostí a problémů. Ale že to bude jako v pohádce o prasátkách, co se z prasečáku podhrabala, a i když je nakonec chytili, vrátili do jejich výběhu a čekal je stejný osud, jako ostatní zvířátka, co zůstala ve svém cárku, my dva, Mírek a já, si budeme moct, tak jako ta prasátka, říct: Byli jsme v žitě.

V průběhu terénní akce došlo i na fotografování z výšky. Z objednané plošiny, ze zcela nejvyšších příčlích vysokých žebříků, které jsme za jarních větrů pokládali po skončení fotografování na bok, protože jinak je víchř mohl povalit v nečekané chvíli na zem, mezi naše brigádníky, fotili jsme ze střechy maringotky, z kabin buldozerů a nákladních aut. Jednu z nepřehledných

situací jsme pak dokumentovali prostřednictvím seriálu kolmých snímků pořizovaných z dlouhé větve vyrůstající vodorovně z akátového lesíka.

Jednou při obědě v restauraci nad břehem řeky Jihlavy v Pohořelicích jsme od sousedního stolu zaslechli vypravování pronášené zvýšeným hlasem, že ti pomatenci od archeologů se v Mušově nechávají vyzvednout ve lžici bagru UDS. Chlapům ze stavby bylo jasné, že je to poněkud riskantní jednání – pokud v té chvíli na bagru roztrhne hydrauliku, lžice z výšky zhruba pěti metrů třískne plnou silou o zem. Nějak pro takové jednání neměli pochopení, znali totiž možné následky.

Moc jsme si tím sporadickým snímáním z výšky nepomohli, dobrých záběrů bylo nakonec pomálu. S fotoaparáty značky Praktica s pevným ohniskem a vybavenými pouze račičkou určující, jak jinak nastavit poměr času a clony v případě, že je uživatel nenastavil správně, bylo možné nafotit pouze to, co se „vlezlo“ do rámečku vymezujícího políčko kinofilmu. A vlastně až s odstupem času jsme si přiznali, že nemělo smysl zaznamenávat nálezové situace pro potřeby nálezovky, abychom doložili, že jsme něco v souladu s nějakým standardem vykopali. Větší význam by mělo vypiplat záběry potenciálně použitelné v publikačních výstupech. Z důvodu prezentace výzkumné akce, a i proto, že jinak nemá význam věnovat množství dnů preparaci nálezových situací. Dokumentace by měla představit dosažené poznatky tak, aby bylo jasné, co jsme my sami pochopili při odkrývání minulé reality v terénu. Abychom nezůstali prvními a také posledními svědky objevů, které nám bylo dopřáno zažít.

Vizuální vjem a jím nesená informace totiž není slovy přenosná. Ve zcela praktické rovině jsme si to s Mirkem na výzkumu Mušov-Neurissen ověřili v praxi, při zadávání pokynů našim brigádníkům. Jednotlivá pracoviště byla běžně vzdálená půl hodiny chůze. Především nearcheologové nemohli tušit, co myslíme na-

příklad pokynem: Zaškrabejte to na úroveň tmavší vrstvy. Takže nějak škrabali špachtlí a čekali, zda to přijmeme anebo budeme brblat, když se někdy ve zbytku pracovní doby dostavíme shlédnout, zda práce pokročily. A konečně – oni dost dobře ani nemohli vědět, co asi tak myslíme tou tmavou vrstvou. Slova nevidí.

Mirek Bálek ještě v létě 1993 uskutečnil let, kdy měla být Cessna od HERBSTu vybavená zvláštním zařízením navedena nad střed půdorysu stavby s apsidou, kvůli pořízení kolmého georeferencovaného snímku. To, co je dnes běžnou součástí služeb nabízených v okruhu geoinformatiky, to tehdy, v první polovině devadesátých let, představovalo výjimečný a pozoruhodný počín nejen v archeologii. Fotografie z toho letu byla zatím využita na přebalu první knižní publikace představující v roce 2000 výsledky prvních deseti let práce Ústavu archeologické památkové péče Brno (*Čižmář – Geislerová – Unger eds. 2000*).

V době trvání výzkumu splnil svůj starší příslib podnikatel v oboru výkopových prací z Příbic – zaplatil nám jednu letovou hodinu, abychom mohli uskutečnit letecký průzkum. (Bylo to krátce po vzniku Ústavu archeologické památkové péče, a tehdy nebyly k dispozici velké prostředky, čekalo se na první platby investorů za nově začaté akce, nebyla jiná šance, že bychom mohli provozovat letecký průzkum.) Mirek volil trasu tak, abychom obletěli jeho obvyklé lokality, a jak se blížila doba, na kterou jsme ještě měli zbytek sponzorských peněz, začal pana Minaříka pobízet, že se zcela nutně letí domů – nechtěl dělat zaměstnavateli problémy tím, že by si let vyžádal další prostředky, už z rozpočtu instituce.

Seděl jsem na druhé pozici, na sedadle, z něhož se pouze občas dalo dosáhnout s objektivem k vyklápěcímu okýnku a fotografovat, přičemž z toho zadního sedadla se nedala dost dobře sledovat ani okolní krajina. Jenže – jak jsme minuli mušovské sklepy a pokračovali co

nejrychleji k severu, tedy ve směru na Brno a k letišti, zahlédl jsem, že k trase stavby „naší“ silnice směřuje porostový příznak v podobě přímé linie. V poli odkvétající řepky, takže sotva viditelný. Takových linií je v terénu přemnoho a zde ta rozmazaná šmouha mohla klidně indikovat už nefunkční vodovod anebo výkop pro zrušenou telefonní linku.

Obvykle Mirek nastoloval kroky, které určovaly příští realitu při létání a i při práci v terénu. Tentokrát jsem naléhal, i když už vůbec nebyl čas, a otočka nad křižovatkou Ivaň by nutně znamenala zdržení. Pan Minařík nakonec udělal pozvolný obrat, a když jsme se podívali na pole na druhé straně silnice, linie tam pokračovala, a o nějakých 200 m dál v ní byla zřetelná brána s titulem. Tedy brána charakteristická pro římské polní tábory, totožná s těmi, jaké jsme znali z mnoha dalších, jen před nedávnem zaznamenaných areálů na jižní Moravě.

Takže už při pohledu z letadla, snad dvě minuty po zahlédnutí prvotně zcela indiferentních příznaků, jsme mohli konstatovat, že jsme objevili římskou obrannou linii a že je z ní viditelná část, dosahující jistě 600 m. Už v té chvíli bylo jasné, že je pod námi nejdelší římský příkop, jaký se kdy při studiu krátkodobých táborů na sever od středního Dunaje podařilo najít. Dalších pět let trvalo, než jsme pochopili, že nedoplňujeme znalosti o jedné, severní straně opevnění velkého polního tábora, ale sledujeme zcela zvláštní útvar, extrémně dlouhý příkop označený jako Pasohlávky I. Mirek přinášel nové informace z letadla, já tehdy sice nelétal, ale vyrážel na místo o víkendech, a různým způsobem – z posedů, betonových sloupků plotů kolem broskvových sadů anebo z větví topolů ve větrolamu ověřoval průběh a zaznamenával, kde by jednou bylo možné položit kontrolní řezy.

Po letech, kdy jsme se věnovali doplňování informací o příkopu Pasohlávky I, víme, že představuje v rámci všech známých obranných

systemů, které kdy Římané postavili, dosti neobvyklou pevnostní linií. Jak se totiž nakonec ukázalo, ten příkop vede od nivy řeky Jihlavy až k okraji zástavby Pasohlávek a dosahuje délky 2 195 m. Z krajiny poblíž soutoku Dyje, Jihlavy a Svratky přitom vyděluje zvláštní prostor zahrnující 4 kilometry čtvereční, s vrchem Burgstall uprostřed. (Pro představu alespoň těch čtenářů, kteří mají povědomí o topografii Brna: Kdyby se tento prostor, celých 400 hektarů, promítl na mapu města, nalézalo by se jedno nároží u hlavního nádraží, druhé by leželo poblíž univerzitního areálu na Vinařkách, pak, směrem k severu, by bylo možné najít třetí nároží u Kounicových kolejí, a čtvrté, poslední, by se dotýkalo ulice Schodové, která končí nedaleko budov Mendelovy univerzity.)

Dodnes neznáme přijatelnou odpověď na otázku, k čemu Římané u Mušova potřebovali vymezit areál větší, než bylo Martovo pole – Campus Martius, původně obrovská pláň prostírající se před hradbami Města, severně od brány označované jako Porta Fontinalis, kde se v dobách republiky šikovaly legie před odchodem do boje a prostranství sloužilo jako shromaždiště; scházeli se zde k volbám všichni muži, náležející do kategorie římských občanů.

Při referování o příkopu Pasohlávky I je nutno poznamenat, že v době, kdy došlo k jeho objevu z letadla, jsme neměli šanci zaznamenat jeho existenci na zemi. I když jej silnice Brno–Mikulov protínala, nová, námi sledovaná trasa v místě, kde ji křížila nově objevená římská obranná linie, vedla v zářezu staré cesty a neporušená výplň příkopu, čitelná prostředky konvenční archeologie, se nacházela až za hranicemi plochy, kterou zasáhly zemní práce.

Jistý problém při vyhodnocování snímků získaných při prospekci z výšky představuje vyhodnocení příznaků. Ne všechny jsou jednoznačně interpretovatelné. Lze volit ze dvou různých přístupů. Například v okruhu sledování příkopů vyhloubených vojáky římských vojsk může-

me vést v evidenci každý úzký liniový příznak, který v krajině zahlédneme. Problémem je, že pak nám v přehledech s údaji o počtu polních táborů začnou figurovat celé desítky takových útvarů, u nichž budeme muset uvádět, že „možná“, „snad“, „s jistou pravděpodobností“ náleží do této kategorie archeologických objektů. Přitom některé anebo dokonce všechny podchytené příznaky budou pouze stopou po zarovnané staré polňačce, po hlouběji založených svodnicích meliorací, ukáže se, že pod nimi vedou vodovodní trubky... Někdy může být dokumentovaný oblouk s parametry nároží tábora, jak by jej doporučil vyměřit Hyginus (*De munitionibus castrorum* 54), autor spisku s výčtem pokynů pro vojenské architektky vyměřující vojenské tábory. Příznak vyřýsaný v terénu ale probíhá v linii rýhy vykopané pro optický kabel.

Ověřit všechny případy v terénu anebo čekat na lepší podmínky pro dokumentaci z výšky by snad bylo možné, avšak – sami na sobě jsme si s Mirkem ověřili, že větší frekvence neúspěchů velice rychle odradí od dalších pokusů a vede ke zklamání. Ve vědě sice má platit, že i negativní výsledek je výsledek, jenže se takový výsledek nesmí dostavovat příliš často. V kruté formě jsme to zažili u Ivaně. V pláni východně od tamního tábora Ivaň I. jsme začistili profil v hluboké odvodňovací rýze, v místě, kde by měly probíhat dva paralelní příkopy. Nálezová situace nabízela obraz, který jsme už znali ze všech jiných lokalit, kde zakládala svoje opevnění římská vojska, dokonce se na profilu objevovalo charakteristické zvrstvení. V intencích zvyků, které provázely naše starší akce, jsme si nad objektem okázale podali ruce. Kvůli solidní fotografii jsme se rozhodli ještě jednou profil zaškrabat. V samém hrotu útvaru se objevily střepy z rozbitého pivního krýglu. Kontrolovali jsme i druhou, paralelní linii, kde jsme si „chtěli spravit chuť“; tam výplň vydala pouze pár zlomků cihel z bouračky stodoly – dosvědčovala to stébla slámy provázející destrukci. Takže jsme

mohli konstatovat, po jednom odpoledni pečlivé práce, že oba příkopy představovaly prvky novověké, někdy v průběhu 20. století opuštěné odvodňovací soustavy.

Další přístup použitelný při analýze příznaků vyžaduje, aby se braly v potaz pouze ty dobře definovatelné, anebo takové, kde navíc v nějaké formě proběhlo ověření. Je to přístup kritický a metodicky jistě navýsost správný. Podvědomě jsme se jím řídili při volbě kroků, jak naložit s nejasnými skvrnami zelené barvy, které se objevovaly na snímcích z Mirkova a pak z mého letu nad stavbou s apsidou, z doby předcházející záchrannému výzkumu Mušov-Neurissen. Kromě vlastního objektu zájmu se objevovaly u obvodu políček kinofilmu málo znatelné příznaky bez jasných kontur a nebylo možné rozhodnout, zda je máme považovat za projev archeologických objektů.

Ještě před začátkem zemních prací jsme taková místa ověřili, vykopali jsme několik kontrolních sond. Neprokázala se zde existence nějaké archeologické nálezové situace, neobjevily se ani takzvané ekofakty dokládající lidské aktivity. Vedeni nadále kritickým přístupem, zůstávali jsme skeptičtí k tomu, že tam příznaky indikují nějakou archeologii. A pokud by tomu mělo být jinak, rozhodli jsme, že vše se ukáže při skrývkách v průběhu snižování terénu v linii nově budované komunikace. Neobjevilo se nic. Zda ale skutečně v těch místech nic nebylo, dodnes nevím, ty plochy totiž byly zasaženy soliflukcí, kdy v neznámé době došlo k vyplavení povrchových vrstev terénu na ploše téměř jednoho hektaru. Následně prostor pokryly náplavy vytvářející nové, zcela sterilní (falešné) podloží. Ale to jsem pochopil až v letech po výzkumu. Vytrvalé pobíhání pod lžicemi bagrů s fotkami z letadla a nahlížení do koreb nákladních aut odvázejících materiál k ničemu nevedlo.

Pouze jednou tomu bylo jinak. Mírek popisoval, jak za své služby na výzkumu hovořil na

konci směny s muži, se stavbyvedoucím a jeho mistrem, kteří měli ten úsek silnice na starosti. Po odtěžení druhého metru materiálu z plochy říční terasy se výkopy dotkly strmého svahu v místech, která do té doby zakrýval čerstvě pokácený les a zbytky vykloučených křovin. Třetihorní jíl prokládaný pískem ve velkých hloubkách zaručoval, že stavebníkům zde nebudeme v dalších pracích zavazet. Pak si Mírek povšimnul, že mezi nimi třemi, těsně u jeho boty, je zřetelný zelený flíček, pouhá šupinka patiny kdysi odrolená z bronzového předmětu. Ukázalo se v průběhu dalších měsíců prací, mezi prosincem 1993 a červnem 1994, že jíl v souvislé vrstvě překrýval horní část výplně příkopu s kostrami lidí a zvířat, o němž už byla řeč při představení nejvýznamnějších objevů v prostoru výzkumu Mušov-Neurissen. Jíl v úrovni zjištění byl sterilní, deponovaný v rámci přírodních procesů. K jeho uložení skutečně došlo v rámci eroze a soliflukce, jenže tyto procesy proběhly až poté, co lidé prostor opustili. Nové sedimenty překryly lidský zásah, ve větších hloubkách se pak skrývala nálezová situace z 2. století obecné éry, s hrotitou linií zahlobbeninou zasahující víc jak 2 metry pod úroveň terénu, s výplní, kde místy dno příkopu pokrývala souvislá vrstva s kostmi lidí a zvířat, dosahující až 80 cm.

V uvedených případech se nám přístup opřený o kritické hodnocení výsledků leteckého průzkumu moc neosvědčil. Souvisí to podle mého názoru s tím, že předmětem archeologického zkoumání je hmotný záznam lidského bytí a jednání. Očekávat, že archeologizované stopy aktivit příslušníků druhu *homo sapiens sapiens* s jeho myšlením budou předvídatelné, je ošidné. A někdy se nevyzpytatelně chová také příroda, jakkoliv by měla být svázaná zákony, které znají exaktní vědy. Konečně, i v této oblasti poznávání platí, že nové je vždy objeveno mimo pravidla, která měla obecnou platnost během právě překonané etapy zkoumání.



## Prezentace výsledků dosažených při letecké prospekci, jiné příležitosti ke společné práci s Miroslavem Bálkem v terénu v průběhu devadesátých let

Doufám, že jsem Mirkovi Bálkovi v dobách naší spolupráce nezůstal ve věcech prokazování vstřícnosti velkým dlužníkem. Připomínám si jeho výstavu, první o letecké archeologii, kterou uspořádalo Technické muzeum před polovinou 90. let. Tehdy tato instituce ještě sídlila v klášterním areálu u křižovatky ulic Orlí a Josefské, uvnitř brněnského městského jádra. Zastavil jsem se tam odpoledne, o končícím víkendu, v den, kdy bylo nutno vše nainstalovat, vzhledem k blízkému termínu vernisáže. Mirek s odstupem času zmínil, že se za ním přišli podívat jeho blízcí přátelé, nahlédli, pochválili a odešli, pouze já přišel a pomáhal. Nevěděl, že to bylo normální, vlastně se u mě dostavil projev atavizmu vytvořeného za léta služeb v muzeích.

Poprvé jsem při té příležitosti mohl vidět Mirkovy fotografie ve velkých formátech. Jeho objevy pak vypadaly skutečně velkolepě. Ty fotografie aranžoval, stejně jako pásky s tehdy ještě strojem naklepanými popiskami, výtvarník muzea, nesmírně nadaný člověk. Zaráželo nás, jak dokázal na plochu panelů rozvrhnout a nalepit všechny vyobrazení bez toho, aby i jedinkrát použil tužku, pravítko anebo pravoúhlý trojúhelník. Když jsme se na to zeptali, jen nedbale pronesl: Oko není ruksak. Slogan se nám vybavil, když jsme za výzkumu Mušov-Neurissen někdy byli v časové tísní a nemohli v klidu rozvažovat, co a jak a kdy udělat, protože situace vyžadovala, abychom hned a bez odkladů jednali.

Na sklonku devadesátých let jsme s Mirkem Bálkem připravili přehled znalostí o polních táborech na Moravě pro Památky archeologické. Miloš Čížmář, ředitel Ústavu archeologické památkové péče, si tehdy vysloužil naši úctu. Našel

prostředky pro redakci, která vyžadovala finanční podíl pro tisk záběrů z letadla v barvě. Jak sám Miloš později zmínil, další příležitost k prezentaci aktuálně dosažených výsledků se už nemusela dostavit, a ani při záchraně nemá smysl lokalitu pouze vykopat a nechat další kroky na dobu, kdy na tom obor bude lépe. Jeho rozhodnutí ale bylo těžké, instituce stále neměla standardní rozpočet a pouze se začínal stabilizovat přísun peněz z akcí financovaných investory. Jistě by byl dnes hrdý na svoje řešení problému, kdyby viděl, co mohu v současnosti konstatovat já – v knihovně Archeologického ústavu na Čechyňské ulici není žádný jiný sešit Památek archeologických tak rozlámaný od věčného xeroxování čtenářů, jako číslo s naším článkem. Důvodem tohoto enormního zájmu byly a jsou fotografie, na nichž sytě zelené pláne tvoří pozadí pro průběh jasných, i když subtilních linek, vyznačujících zcela zřetelně a přesvědčivě římské příkopy.

S akcemi zaměřenými na řešení problematiky římských polních táborů jsou spojeny také situace, kdy jsme se dobrali odměny za to, že jsme osoby ve službách archeologie. Po dobu trvání akce roku 1992 jsme během výkopů na obvodu areálu Příbice II měli po několik týdnů maringotku postavenou u Černého jezera, slepého úseku někdejšího toku řeky Jihlavy. Výzkum navštěvoval Václav Effenberger z Příbic, tehdy starý muž (asi jako teď já, nad 70 let). Pro nás byly cenné jeho informace, protože znal konfiguraci okolního terénu předtím, než buldozery upravily svahy terasy v prostorách s římskými tábory, zmírnily jejich strmost a zahladily terénní hrany.

Ověřovali jsme s ním také možné trasy, kudy by staré komunikace sestupovaly k Jihlavě, kde by se měl nalézat brod. Zajímavý byl jeho poznatek, že se na plochách tábora Příbice I, který jedním nárožím sestupoval k údolní nivě, nalézají mimořádně velké kameny cizí provenience, a ty by mohly být dovezené na lodích nebo říč-

ních člunech v době pobytu římského vojska. (To by korespondovalo s mou fikcí, kterou jsem s úsměvem rozvíjel s brigádníky, když jsme nabírali vodu do konví kvůli zvlhčení profilů a zalití zasychající plochy – na dně Černého jezera by bahno mohlo dobře konzervovat dřevěné konstrukce na dávném nábřeží, ale i potopená plavidla. Měl bych přiznat, že Mírek se u takových výroků tvářil dost odtažitě. Jeho přírodovědné vzdělání mu nedovolovalo, aby měl podíl na nastolování tak pochybných představ.)

Toto prvoplánově absurdní povídání lze jistě zařadit mezi nekompetentní tvrzení, ale žertování se opíralo o situace, kdy jsem byl v terénu konfrontován například s vodou konzervovanými kůly na obvodu zaniklé středověké vesnice, které v hloubce 2,5 m trčely ze stěny výkopu pro plynovod vedený v nivě u obce Jevišovka. Překvapivá byla také situace s „utopenou“ kulturní vrstvou z doby bronzové v profilu pod Horními Věstonicemi, u hladiny Dyje, dostupná roku 1973, tedy před začátkem budování přehradních nádrží. Lidské kosti a střepy vyplavované ze dna řeky Jihlavy v místech zrušeného meandru nad Ivaní nám nosili místní lidé v době, kdy jsme zkoumali bránu tábora Ivaň I, roku 1992. Takže je jasné, že pod vrstvami náplav u dolních toků řek existuje hlínou zaplavený svět, nabízející se pro další archeologický výzkum. Ve vegetaci nedostupné nároží tábora Přibice I, jak ho do map promítal Mírek Bálek, také zasahovalo do inundace, a pouhý přístup k vodě nemusel být pro Římany jediným důvodem takového rozvržení jejich opevnění. A vlastně někam k niveletě se spodní vodou směřovaly blíže neznámé linie opevnění, zaznamenané za výzkumu Mušov-Neurissen 1993–1994, v místech pod mušovskými sklepy.

Pan Effenberger nám při jedné návštěvě nabídl, že si můžeme jít natrhat hrozny do jeho vinohradu, jediného, který přečkal planýrky na svazích zvedajících se nad naším výzkumem. Byla už tma a nám se nedařilo ušknout tře-

ba i jen jediný štrapec. Vyrozuměl, že jsme bezradní, a poznal, že jeho úrodu na keřích révy škubeme silou. Velmi důtklivě nám vysvětlil, že je nutné nahmátnout nodius na stonku nad bobulemi, tam že se hrozen ulomí. Díval se na nás od té doby „svrchu“, že jako příslušníci archeologické obce nemáme přehled, a to se v době před rokem 1989 říkalo, že archeologové se programově objevují pouze v institucích na jih od linie, po kterou na Moravě zasahuje pěstování vinné révy a kde se vyrábí víno. (On details o našem oboru dobře znal – podílel se po mnoho let na sběrech na lokalitách se staropaleolitickou industrií v mikroregionu kolem dolního toku Jihlavy, s docentem Klímou a pak s docentem Valochem.)

Výzkum Mušov-Neurissen jsme v letech následujících po jeho skončení oba považovali za jistou devizu, která dovolí přispět k potvrzení významu záchrany v archeologii, a představovali jsme si, že prezentace výsledků té akce budeme moci využít ve prospěch zvýšení prestiže Ústavu archeologické památkové péče. Konečně, už začátkem zimy roku 1993 jsme měli možnost vystoupit na konferenci *Markomannenkrige – Ursachen und Wirkungen* ve Vídni a referovat o prvotních výstupech terénních prací trvajících od léta do podzimu toho roku (Bálek – Šedo 1994, 85–97). Hlavní argumenty, které jsme použili pro podporu našich závěrů, představovaly vyobrazení stavby s apsidou a dvě spony typu Aucissa, jedna z nich nalezená v jejím prostoru. Neměli jsme tehdy k dispozici velké množství dalších položek, které jsou zařazovány do kategorie „artefakty“, nálezové situace je neobsahovaly v četnosti, jaká by badatelskou obec přesvědčila jednak o významu lokality, jednak o správnosti námi uváděných interpretací.

Čerstvě zhotovené letecké snímky a plány půdorysu tehdy ještě neúplně odkryté stavby s apsidou nebylo možné při práci s odbornou literaturou srovnávat s větším počtem obdobných staveb v jiných oblastech, především těch,

kteří byly nově objevované v prostoru římského záboru na východním břehu Rýna – prezentace odpovídajících výsledků moderního bádání v německém odborném tisku tehdy teprve začínala. Navíc v knihovně naší instituce, pouze půl roku trvajících Ústavu archeologické památkové péče, ležely knihy a časopisy zaplňující tak zhruba jednu policičku, a i v dalších letech jsem informace pro publikační činnost, kterou jsme realizovali s Mirkem Bálkem, vyhledával v Nitře, v tamní ústavní knihovně.

V době, kdy jsme v den našeho vídeňského vystoupení ještě setrvali v přednáškovém sále, před návratem na pracoviště, nás vyhledal pan profesor Kazimierz Godłowski a mile, vlídně zmínil, že se zdržel vystoupení v diskusi; měl sice chuť nastolit mnoho otázek, ale nechtěl nás, zjevně bez zkušeností z přednášení na mezinárodních vědeckých symposiích, uvádět do rozpaků. Jeho výrok tak trochu předjímal příští zdrženlivé postoje archeologické obce k našim tezím. Dnešní realita je pak odměnou, kterou jsme obdrželi s odstupem času – v době sepisování tohoto textu se přibližuje výročí našeho vystoupení ve Vídni a po uplynutí třiceti let lze konstatovat, že jsme tehdy přednesené názory nemuseli změnit.

Nedlouho po skončení našeho výzkumu Mušov-Neurissen, roku 1995, pro nás Ján Rajtár z Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied zorganizoval výjezd na pracoviště Německého archeologického ústavu v Ingolstadtu, které se nalézalo v blízkosti oppida Manching. Náš hostitel, Claus-Michel Hüssen, a kolega Ján Rajtár během několikadenního kolokvia představili svoje výsledky leteckých průzkumů a dokumentace terénních akcí v areálech římských polních táborů na jižním Slovensku. My jsme referovali o našich poznatcích z Moravy. Měli jsme možnost využít tamní dobře vybavenou knihovnu a také počítačový informační systém. (Pro ilustraci dobové situace – nejpokročilejší výstupy nabízela roku 1995 databáze, ve které

bylo lze zadat termín z okruhu tématiky archeologického bádání a program vyhledal všechny články v odborné literatuře zastoupené v Německém archeologickém ústavu, v jejichž názvech se zadané slovo vyskytovalo.) Náš pobyt trval od neděle večer a odjžděli jsme v noci ve čtvrtek; na konci jízdy jsme se nad ránem domlouvali, že ten den, v pátek, by se hodilo, abychom nastoupili normálně do práce. Byl to můj nejdelší studijní pobyt v zahraničí a myslím, že to konstatování platilo i pro Mirka. Škoda jen, že se z tohoto pobytu stala pouze odměna za zmáhání akce Mušov-Neurissen, a ne base pro vytěžení tamních výsledků pro prezentaci našeho pracoviště.

Při nějaké příležitosti Mirek přiznal, za nás oba, že jsme si za své „kariéry“ ani jednou neuměli představit, že budeme publikovat v některém z vážených domácích časopisů. V době, kdy jsme připravovali naše větší články, mělo zvláštní význam, že pro nás obrázky a plány zhotovovala Dana Vitulová. Její perfektní práce se zúročila, když jsme pak připravovali článek pro časopis *Germania*, vycházející v Německu. (Bylo to ještě před digitální érou, pro vrstvy různých typů tisků zhotovovala podklady na samostatných listech pauzáku. Uměla to, co se nám v těch prvotních, programově co možná nejstručnějších sděleních nedařilo dosti srozumitelně napsat – dokázala připravit „mluvící“ mapy a plánky, které vyjadřují to, co jsme chtěli říct.)

Miroslav Bálek si dával záležet na jízdě autem. Bez toho, aby vyznával nadměrně velkou rychlost nebo měl tendenci závodit s těmi, co spěchají. Jednou musel využít svou zručnost naplno. Po skončení letů a vtažení strojů do hangáru na starém brněnském letišti v Černovicích pomáhal se zatažením vrat náhodný společník dalších účastníků průzkumu. Vrata vysoká snad 5 m, sestavená z dlouhé řady svislých, silných ocelových plátů, se zavírala jako těžká horizontální roleta. A hostu, který chtěl při zavírání

pomoci, pant spojující desky přiskřípl prsty. Mírek býval v kritických situacích zarputile rázný, soustředěný a cílevědomý. Jak později vyprávěl, s největším nasazením odšoféroval se zraněným trasu na záchranku, jen mu vadilo, že se za ně přilepilo policejní auto, místo toho, aby v nouzi otvíralo cestu. Vysvětlení toho vytrvalého doprovodu se dostavilo po předání zraněného – hlídka jela šoferovi udělit pokutu za nadměrnou rychlost. No a podobně dramaticky proběhla Mirkova jízda proti noční mlze po staré silnici za křižovatkou Ivaň, jenže tahle historka potřebuje ještě nějaký čas na usazení, aby snad mohla být jednou odvyprávěna.

V závěru devadesátých let jsem mohl být pro úspěšné létání užitečný zvláštním způsobem – vždy začátkem léta jsem průběžně Mirka po telefonu informoval, zda už nastala doba, kdy se v obilí na konkrétních lokalitách objevují příznaky objektů. Část míst jsem mohl sledovat z autobusu při každodenním dojíždění na moje nové pracoviště v mikulovském muzeu. Zkoušeli jsme také prolomit blokádu, nedostatek informací o poměrech v Pomoraví. Navzdory podobnosti říčních niv Dyje a Moravy se u druhé z řek objevy dostavovaly mnohem méně. Potvrdilo se to i při výjezdu francouzského archeologa Michela Reddého, který dlouhodobě provozoval leteckou archeologii; k průzkumu na Moravě jej podnítila Marie Pardyová, jako člověk s dobrými kontakty na frankofonní svět. (Měl bych využít příležitost a na tomto místě připomenout, že jsme jí s Mirkem vděčili za zcela první přivzání k přednášce určené jejím studentům klasické archeologie, která se konala ihned po objevu římských polních táborů na Moravě.) Mírek Bálek se staral o odborný program hosta, který kromě jiného měl za sebou dokumentaci příznaků v místech Caesarových obléhacích zařízení u Alesie, s explicitními snímky jednotlivých obléhacích táborů. Dokumentace z letadla byla součástí programu společného francouzsko-německého projektu zaměřeného na výzkum sta-

veb spojovaných s římskou akcí u tohoto galského opida (*Reddé – von Schnurbein 2001*).

(Druhým vedoucím týmu zkoumajícího Alesii byl Siegmund von Schnurbein, dlouhodobý ředitel Německého archeologického ústavu. Měl jsem možnost být v jeho přítomnosti pouze chvíli; zaujal mě vysokou mírou sociální inteligence. Jeho lidské kvality jsem si ověřil, když byly ve výročních zprávách instituce, kterou vedl, uváděny přehledy zaměstnanců, a kromě sloupců jmen z okruhu badatelů se tam objevovala každý rok také malá skupina lidí pocházejících zjevně z iberského prostoru. Byla to podle všeho jména uklízeček, z řad tehdy obvyklých gastarbeitřů ze Španělska. Pan von Schnurbein věděl, že na vytváření profilu jeho ústavu se podepisují i tito lidé, a nenechal je ztratit se mezi bezejmennými, nehodnými pozornosti. Zaznamenal jsem, v jiných souvislostech, že za své přednášky na rozloučenou, při nástupu do důchodu a současně při odchodu z funkce, deklaroval, že považuje jím zaštiťované bádání o římském zásahu do území na pravém břehu Rýna za nejvýznamnější výkon německé archeologie v poválečném období. Povzbudivé pro nás bylo, že v několika svých odborných textech běžně užíval ty závěry, které jsme s Miroslavem Bálkem uváděli ve svých článcích o výzkumu lokality Mušov-Neurissen.)

Uplatňoval jsem později, v novém tisíciletí, když jsem nějaké vlastní lety absolvoval, výdobytky svého kolegy umožňující vytěžít z fotografických záznamů co nejvíc. Využíval jsem to, co označuji termínem „Báلكova finta“. Některé liniové příznaky se v terénu a i na fotografiích místy vytrácejí. Nejsou vidět volným okem, ale on dokázal ověřit, zda jsou anebo nejsou zaznamenané. Lze to udělat tak, že na papírovou verzi vyobrazení se pozorovatel dívá po linii šikmo a hmotné stopy vytvořené tiskem se pak v prodloužení známého úseku projeví, anebo nepokračují, skutečně tam nejsou. (Na okraj – funguje to i při prohlížení snímků na monitorech

počítačů, samozřejmě s podmínkou, že nesmí být moc těžké a velké.)

Já se stal Mirkovi Bálkovi „horským vůdcem“ pouze jednou, na sklonku devadesátých let, při výjezdu pracovníků Ústavu archeologické památkové péče Brno do Benátek. Vybrán byl den, kdy měla tamní muzea otevřeno zdarma, protože ve městě se slavil nějaký svátek. Až teď si uvědomuji, že to muselo být nutně v den svatého Marka, a jak se dívám na Wikipedii, tak se vše odehrálo 25. dubna. Do ulic města vstupovala šedá barva oblohy začínajícího, ještě stále chladného jara, a Benátky byly zcela jiné, než je znají návštěvníci tisíce se v ulicích v době vrcholící sezóny v prvních desetiletích jednadřicátého století.

Připomenula se mi nálada z bloudění po zapadlých koutech města za mé první návštěvy, roku 1969, kdy mi bylo sedmnáct. Na předním skle autobusu, kterým disponovala odborová organizace závodu, kde pracovala moje maminka, byla vylepená velká barevná fotografie Alexandra Dubčeka, aby všude otvírala cestu. Navýsost důležitá proprieta, funkční především na celnících, a s konkrétním významem pro pana Poldaufa, řidiče, který jinak v práci vozil generálního ředitele. Říkalo se o něm oprávněně, že je výtečný šofér s dlouhou praxí, prý řídil nákladní auto už za útěku od Stalingradu. Za našeho zájezdu měl za přivařenými železnými pláty v záhybech podvozku svůj tradiční kontraband, broušený český křišťál, určený k prodeji v Jugoslávii.

V muzeu, tehdy přístupném z Piazza San Marco, v prvním poschodí, v pár místnostech obložených obstarožními, podle stylu a stolařské práce předválečnými vitrínami, představovaly většinu exponátů snad *in extenso* vyskládané drobné nádoby z výzkumu villanovských nebo etruských hrobů, zaplňující police od podlahy téměř po strop. Starý pán v obleku, pobývající v muzeu jako hlídač, projevoval radost, že někdo vstoupil, a zjevně se divil, proč asi

postávám před solidně provedenými bustami Marca Aurelia a Commoda. Pán nemohl vědět, že je příjemné potkat někoho, kdo je tak trochu „náš“, i když oba císaře prezentovaly pouze mramorové „imagines“.

Mířil jsem s Mirkem za těmito dvěma známými v nevládném městě – vždyť jsme doma létali nad tábory z doby markomanských válek a Marcus Aurelius o nich musel vědět, válečných tažení v barbariku se účastnil osobně, a na jeho vojácích mu záleželo. Celebroval obřad, *lustratio*, při kterém jako vrchní velitel po překročení Dunaje provedl rituální očistu vojska, a znal i osoby z barbarského prostředí – vyjednával v táborovém opevnění s pohlavary místních kmenů, jak to zaznamenali tvůrci na reliéfech „jeho“ sloupu na Piazza Colonna v Římě. V jedné scéně má být vyobrazený také mladičkový Commodus, jak jej ve válečné zóně přepravují v nosítkách. Naše návštěva s Mirkem nevyšla, muzeum už bylo zcela jinde a dokonale jiné. (Místo obou císařů tam měli pouze značně otlučenou bustu Pompeiana, a navíc personál nesouhlasil s fotografováním tohoto exponátu.)

V průběhu dne, kdy jsme se pohybovali po Benátkách, všechny návštěvníky, nás – cizince, místní lidé zcela ostentativně ignorovali. Bylo to jejich město a jejich svátek. Kromě pár kulturních stánků bylo vše zavřené a smysl dávalo pouze bloudění uličkami. Mirkovi, muži s virtuózní orientací, který dokázal volit při jízdě v terénu výhradně správnou z polních cest, nevyhovovalo město nabízející na každém nároží několik možných tras, jenže z nich přemnoho takových, co končí schůdky směřujícími k hladině některého z kanálů. Navíc podmrčená obloha nedovolovala orientaci podle slunce, šerý přísvit stíral individualitu barevných omítek a vše kolem vypadalo jako digitální fotografie před úpravou ostroty.

Vybavuji si, že začátkem dopoledne nějaký čas s námi ulicemi procházela jeho dcera, v té době už středoškolačka, a že jsme my tři



stáli na zcela prázdném nábřeží před impozantním mramorovým průčelím Santa Maria della Salute, než se Veronika, vybavená fotoaparátem, a určitě i genetickými předpoklady pro fotografování, vydala na vlastní trasu městem. Pak v podvečer jsme s Mirkem byli strženi do souvislého, snad pětistupého zástupu. Vchodem, zjevně bočním, který byl rozveřený pouze výjimečně, jsme vstoupili na okraj interiéru, v němž probíhala mše, a po sotva půldruhé minutě hned vykráčeli jinými vraty, jak se ukázalo, z chrámu Svatého Marka. S vtíravým pocitem, že naše přítomnost byla nepatřičná. Baziliku zaplňovali věřící z celých Benátek, obrovská množství věřících prostoupených světly svíček. Lidé zcela vykrývali všechny pohledy, které by dovolovaly uvidět architekturu v úrovni podlah a galerií, a scéna s tím ohromujícím počtem přítomných vyvolávala dojem chumlu včel, když se chtějí, natlačené u česna, ochladit za horké noci.

Za ty krátké chvílky nahlédnutí do prostoru chrámu bylo možné pochopit význam zlatavých kostek v mozaikových plochách, kterými jsou pokryty všechny oblouky a kopule – plamínky těch rozžatých svíček se odrážely v tisících měňavých odlesků zlatých plošek zasazených vysoko nad hlavami věřících. Oba jsme se shodli, že o svatostánku nevíme vlastně nic. Pouze jsme si vybavili, podle nějakého oxeroxovaného průvodce, že při stavbě bylo použito na 500 antických sloupů, spolií z míst, které kdysi ovládala La Serenissima. Ušklíbili jsme se při domyšlené fikce, že by se hodilo prodloužit si pobyt ve městě, stačilo by sehnat projekt na zhotovení typologie těch sloupů.

Jak nastupovala noc, ocitli jsme se v ulici bez světla, kde postávalo několik zcela ztichlých návštěvníků. Zírali na černou, zamlženou oblohu, do které se prokreslovaly ještě temnější zuby zříceniny. Až za chvíli mi došlo, že to jsou ruiny v místě, kde v Teatro La Fenice v noci, 21. ledna 1996, vypukl požár. V Benátkách má hasičský

sbor k dispozici pro přepravu techniky pouze loď. Všechny přístupové kanály v okolí byly ale v dané chvíli kvůli čištění vysušené, takže zdroje vody se ve městě vystavěném na laguně nalézaly v místech vzdálených stovky metrů, a *vigili del fuoco* neměli šanci oheň zvládnout.

Před námi ležely zbytky zcela zničené budovy, kde kdysi ve světové premiéře uvedli svoje díla Rossini, Donizetti, Verdi, Leoncavallo, Stravinskij, Britten... (Všiml jsem si nějaký čas po našem výjezdu zprávy o tom, že se má divadlo opravit, a když za pár let Mirka zastihla nemoc, nějak se mi zdálo normální, že se uzdraví a znovu zrodí jako to divadlo. V případě divadla se to znovuzrození podařilo.)

Při společné práci v letadle jsem pochopil, v čem spočívá úspěšnost Miroslava Bála při fotografování. My, zcela obyčejní lidé bez odpovídajícího nadání, to děláme tak, že vlastně naplňujeme při obsluze fotoaparátu pokyny, jaké znají a mají nacvičené starší ročníky, pokud prošly nějakou brannou přípravou a zažily střelbu alespoň ze vzduchovky. Soustředít se a pomalu zmáčknot spoušť poté, co strneme bez dechu a v nehybnosti za situace, kdy oko, hledí, muška a cíl leží v jedné přímce. Mirek tento triviální postup zcela ignoroval. Při pořizování záběru z letadla vždy a bezvýhradně zmáčknot spoušť tehdy, když se dostavila chvíle nejhodnější a jediná.

Jen díky této schopnosti mohl udělat v závěrečném období svého létání seriály snímků hradišť na Moravě. Všimněte si někdy, jak je objekt zájmu pokaždé, zcela vždy zasazený do krajiny. Přitom záznam je pořízený z takové blízkosti, že jsou patrné všechny významné detaily a obraz je zaformátovaný do snímaného políčka tak, že cokoliv hodné pozornosti se nachází v ideovém centru snímku, s konformními odstupy od každého z okrajů. Toho se nedá dosáhnout za umíněného nalétávání k fotografovanému prostoru, v utkvělé představě, že se nakonec podaří dosáhnout ideální

pozice letounu. A dobrý výsledek není možné zajistit ani později, u počítače, prostřednictvím ořezávání. Dělat dobrou fotografii umí pouze ti, kterým byl dopřán talent někde v průniku jedinečnosti a geniality.

Při psaní textu o výsadě excelentně fotografovat se mi něco nezdálo v pořádku. Moje nadšení pro výjimečnost, kterou při snímání prokazoval můj přítel. Posléze se mi vybavila vzpomínka na polovinu sedmdesátých let minulého století, tedy čas hodně vzdálený. Při poslechu rozhlasové relace v našem novém bytě v Čadci, někdy kolem roku 1979, jsme s manželkou ocenili zajímavě podané vyprávění o tom, jak se daří, anebo „daří“ výzkum zaměřený na sestrojení zařízení, které by dovolovalo generovat umělou řeč. Bez toho, že by nový zvuk byl jakkoliv odvozený od záznamu lidského hlasu. Na závěr relace měla zaznít ukázka představující dosaženou úroveň snažení. Umělý hlas, s výškou mezi tenorem a mezzosopránem, s témbrem statného až mírně oplácáného chasníka užívajícího artikulaci běžnou v nářečí, kde každá labiodentála „v“ je nahrazena hláskou „u“, zpíval: „Bejuáualo, bejuáualo...“

Doba se hnula a na internetu potkávám nabídky aplikací sloužících k převodu kteréhokoliv zasláního textového souboru do zvukové podoby. Transpozice má proběhnout v průběhu minut, s potenciální volbou jazyka, intonace, rychlosti, zabarvení a výšky hlasu, lze přidávat další hlasy, poslouchat textové zprávy nebo webový obsah. Pro mě jsou to vlastně neznámé nabídky technologického a intelektuálního pokroku. Navíc při dohledávání informací, zda si správně vykládám možnosti nově zaváděných funkcí digitálních prostředků a mohu o nich v tomto textu promlouvat, jsem narazil na krátké sdělení. Obsahovalo přehled objevů Raymonda Kurzweila. Představuji načtené s pomocí pokynu Ctrl C a Ctrl V: „Mezi jeho vynálezy patří první plochý skener CCD, první optické rozpoznávání znaků ve všech písmech, první

stroj na čtení tisku z řeči pro nevidomé, první syntetizátor textu z řeči“ (Malá 2022).

V létě roku 2022 se v internetových zprávách objevilo sdělení, že firma Nikon, produkuje špičkové fotoaparáty, zastavuje další vývoj v oblasti digitálních zrcadlovek, tedy nejtěnějších typů fotografických přístrojů. Už se nemá investovat do dalších generací těchto fotoaparátů, vývojáři přestanou zvyšovat objem zaznamenaných dat, rozšiřovat spektrum funkcí, vylepšovat kvalitu obrazu.<sup>1</sup>

Ta kategorie technických prostředků, se kterou exceloval můj kolega, je odesílána na vedlejší kolej; s nostalgii musím konstatovat, že tak přestanou být významné zručnosti kdysi hodné úcty. Nám, pamětníkům, zůstanou v krabicích na skříních už nejen fotoaparáty Praktica se zatvrdlým olejem v pohyblivých součástech objektivů, ale i novější generace fotopřístrojů, spolu se steskem, ke kterému nám bude znít dovětek z písničky: „...bejvávalo, bejvávalo dobře.“

## **Kontakty Miroslava Bála s osobnostmi reprezentujícími leteckou archeologii a jeho podíl na rozšiřování věhlasu tohoto typu poznávací minulé reality**

Miroslav Bálek v našem prostředí vyčníval nad dobový standard. A vysloužil si poctu, kterou mu vzdali špičkoví reprezentanti letecké fotografie, pánové John Kenneth Sinclair St Joseph a Otto Braasch, když se vydávali na cesty do Brna, aby ho navštívili. První z nich začínal svou kariéru jako vysokoškolský učitel a po letech služby v postavení analytika leteckých snímků z bojů druhé světové války u Royal Air Force působil opět jako pedagog, například jako profesor na univerzitě v Cambridgi, v oboru snímání z výšky. Druhý, když ukončil jako zkušební letec službu v Bundeswehru v hodnosti



**Obr. 6.** Nová Ves u Pohořelic, Hektary. Sídlištní objekty, část zřejmě patří do nejmladší části doby římské. Středy nejhlubších kvadratických objektů jsou vyznačeny polehlým obilím

**Fig. 6.** Nová Ves u Pohořelic, site Hektary. The settlement structures, a part of them obviously comes from the younger part of the Roman era. The middles of the the deepest rectangular structures are marked with tumbled corn

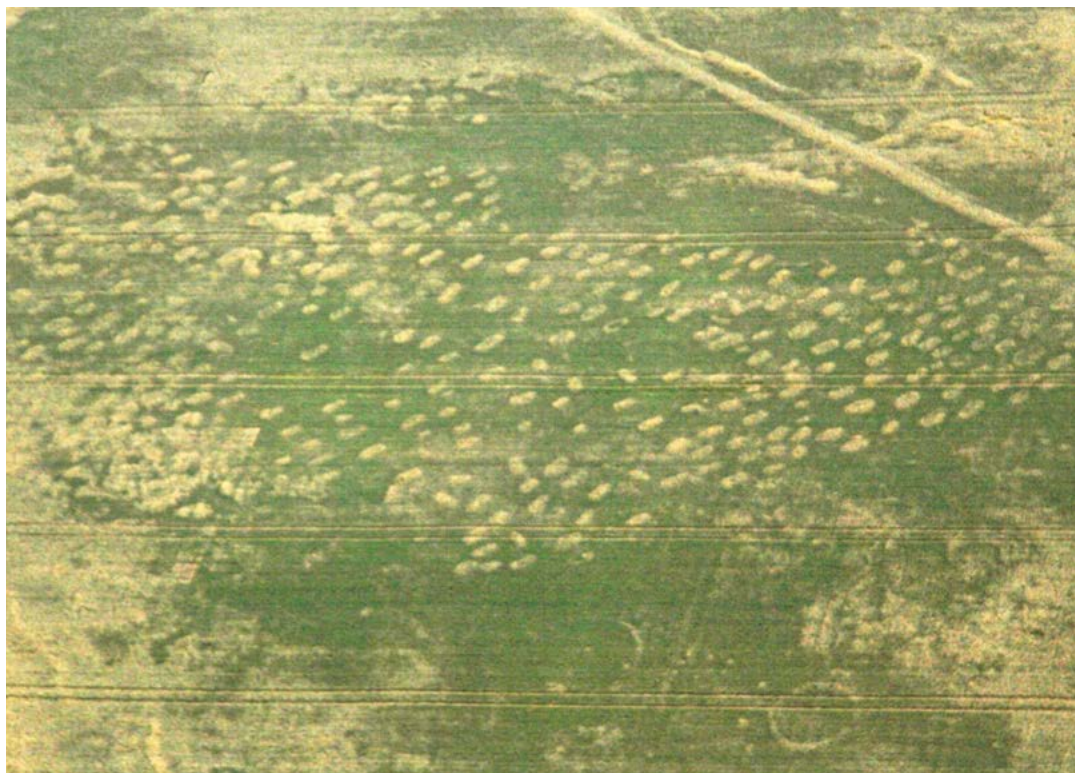
podplukovníka, se v době „leteckého důchodu“ dál věnoval létání, se zaměřením na snímkování. (Je nutno připomenout, že příslušníci jeho profese dostávají penzi obvykle o deset let dříve než zbytek populace.) V jednom rozhovoru zmínil, že v letadle i po skončení aktivní služby tráví hodně času, obvykle 400–900 letových hodin ročně, přičemž pro archeologii měl se svou soukromou Cessnou nalétáno celkem 20 000 hodin.

Mirek jednou s obdivem ilustroval schopnosti pana Braasche. Hosta při návštěvě Brna doprovodil na místo, kde bylo objednané uby-

tování, a zajistil, aby je oba dovezli do kteréśi z brněnských restaurací na pracovní večeři. Když uprostřed noci vycházeli z podzemí, jeho host v průhledu mezi domy pohlédl vzhůru na letní oblohu s hvězdami a hned od dveří ukázal, kterým směrem se mají vydat, protože tam se nalézá jeho hotel.

Miroslav Bálek si svoje znalosti a objevy nenechával pro sebe, neodkládal prezentaci nejlepších výsledků průzkumů „na pak“. S velkým nadsazením a pozorností uváděl do tohoto oboru studenty brněnské archeologie v kurzu, který zakončovaly lety absolventů. Krátce





**Obr. 7.** Nová Ves u Pohořelic, Hektary. Ústřední část pohřebiště z doby stěhování národů. Na obvodu plochy s hrobovými jámami se nalézají hroby vymezené kruhovými žlábkky

**Fig. 7.** Nová Ves u Pohořelic, Hektary. The central part of the burial site from the time of the Migration period. On the perimeter of the area with grave pits there are graves defined by circular enclosures. The site was introduced to the author of this text by Miroslav Bálek when they flew together in the end of the nineties of the 20th century

předtím, než se vypravil na letiště řídit jednu z těchto akcí, jsem se náhodně objevil v jeho pracovně. Právě poklízěl propriety, které bude potřebovat. Vyzařovalo z něj enormní soustředění, zjevně chápal vše kolem přípravy akce se svými studenty jako „štábní cvičení“, při kterém se nesmí nic pokazit.

Podobně mu záleželo na udržování kontaktů s odborným okolím a kvůli dobrým záběrům navigoval nad jihomoravské lokality v letadle svoje kolegy. Mně tak představil v polovině devadesátých let říční terasu u Nové Vsi u Pohořelic, s množstvím podivuhodných archeologických objektů (obr. 6) a s obrovským po-

hřebištěm (obr. 7). (Už tehdy jsme si u snímků říkali, že četné hroby s „oky“ – malými temnými oválnými skvrnami uprostřed – jsou zřejmě ty, které byly před staletími vykradené, takže bylo jasné, že je to pohřebiště z doby stěhování národů. Dnes je známo, že zde pohřbívali příslušníci kmene Langobardů.)

Ze své osobní zkušenosti mohu připomenout další jeho vstřícná gesta. Zprostředkoval mi setrvale a s velkou důsledností nejen podíl na svých objevech z výšky, běžně mě bral sebou na setkání archeologů provozujících tuto disciplínu, už v dobách, kdy jsem mohl vykazovat pouze jediný vlastní let, ten, který jsem usku-

tečnil před začátkem výzkumu stavby s apsidou v Mušově, na začátku léta 1993. Jeho vstřícnost vycházela z toho, že pochopil, i když jsme o tom nikdy nevyprávěli, že považují leteckou archeologii za mimořádně účinný prostředek, který umožňuje nahlédnout za obzor stávajícího poznání, a vím, že přitom lze objevit pro náš obor nový, nikdy neviděný a zcela nepoznaný svět.

## Exkurz: Archytas z Tarentu a jeho vize, jak ji zaznamenal Marcus Tullius Cicero v traktátu *De amicitia* (O přátelství)

Vlídna gesta Miroslava Bála jsem si připomněl před pár lety při čtení brilantně napsané trilogie, ve které Robert Harris představil život Marca Tullia Cicerona (*Harris 2008, 2011, 2018*). V důsledku četby tohoto díla jsem musel zcela změnit dávné přesvědčení, trvající od let střední školy, že přeslavný starověký řečník je postavou nesnesitelnou. Protože ve své literární produkci, v dopisech a veřejných vystoupeních používal jazyk iritující a obtěžující svou nabubřelostí. Lze ocenit to, že v místech, kde k naplnění logiky příběhu chyběly autorovi románového cyklu opory v historických pramenech, použil to, co vyjadřuje slogan užívaný při hodnocení literárních výtvorů: *Se non è vero, è ben trovato*. – I když to neodpovídá pravdě, je to krásně vymyšlené. (Sentenci znám z vyprávění mojí manželky, když někdy roku 1973 popisovala rozhled a kvalitu přednášejících na svém třetím oboru, italštině.)

Na okraj – pokud by někdo ze čtenářů mého textu naznal, že tímto exkurzem zdržuji a uvádím na scénu indiferentní osoby z dob dávno minulých anebo subrecentních, jsou všichni zmínění součástí tohoto vyprávění. (Například moje manželka – spílala mi v davu těch, kdo vstupovali do obřadní síně před rozloučením

s Miroslavem Bálkem, vyčítala mi tehdy, že nevystoupím mezi řečníky. A to jsem doma tolikrát připomínal, jak u okénka Cessny při cestovní rychlosti 150 km za hodinu mně a Mirkovi šlehaly kroupy do tváří za přeletu bouřkou nad Pasohlávkami, anebo jak nás s kolegou sužovala zima, za každodenního čekání, než v pět ráno vyjede ojíněný autobus od sídla firmy DOSTA, aby nás odvezl spolu s chlapy – „pěšáky“ – na staveniště u mušovských jezer. A ptala se, proč umím akorát mlčet, když jsem se tolikrát hrdil, že společné publikační vystupy o výsledcích prací v terénu představují tak velkou část v Mirkově osobní bibliografii.)

Robert Harris do posledního dílu trilogie umístil vyprávění, ve kterém použil citát z díla Marca Tullia *De amicitia* – O přátelství. A to místo (*Cic. Amic. 88*) jsem chtěl, v původním znění, v latině, vložit do tohoto textu.

„Si quis in caelum ascendisset naturamque mundi et pulchritudinem siderum perspexisset, insuavem illam admirationem ei fore; quae iucundissima fuisset, si aliquem, cui narraret, habuisset.“

„Kdyby nějaký člověk vystoupal na nebeskou klenbu, nazřel by řád, podle kterého funguje vesmír, a navíc spatřil nádheru souhvězdí, zůstal by pro něj tento zážitek bezvýznamným; avšak stal by se mu zdrojem nesmírné radosti, pokud by měl někoho, komu by o tom všem, co poznal, mohl vyprávět.“

Váhal jsem; ten úryvek, jakkoliv přiléhavý, mi přece jen zněl dosti nadneseně. Jenže při kontrole odpovídajících edic a cizích překladů se ukázalo, že výrok použitý v románu není Ciceronovým vlastním vyjádřením. On sám totiž uvádí, že podle jeho povědomí je autorem Archytas z Tarentu (428–347 před obecnou érou). Ve chvíli, kdy jsem to zjistil, určitě se s povytaženým obočím někde, kam odnáší čas



předešlé generace, začali pohoršovat moji učitelé, u nichž jsem prošel u zkoušek z latiny a blízkých oborů (dr. Hartmann, prof. Bartoněk, doc. Pelikán, Ing. Šprincl, prof. Češka). Museo je rozněvat, že už nemohou napravit svoje dávná rozhodnutí, když mi nakonec do indexu po zkoušce zapsali známku. Já totiž netušil, že existoval muž jménem Archytas.

Teď mohu poté, co jsem doplnil svoje vědomosti, uvést, že Archytas z Tarentu je považovaný za zakladatele teoretické mechaniky, a navíc byl známý jako vynikající matematik prosazující přednost aritmetiky před řešením problémů s použitím geometrie. Tím ale ještě není výčet ukončen. Zajímal se o astronomii, bádával v oblasti teorie zvuku v hudbě, působil jako politik a válečník (po sedm let volený do funkce stratéga, tedy vrchního velitele vojska své *polis*), známý je také, že to byl blízký přítel Platonův, a sloužil jako reálná předloha fikce platónského vládce – filozofa. Zmínku o něm lze najít ve světové literatuře, ve své básni o něm totiž mluví Quintus Horatius Flaccus.

Ve 2. století obecně éry Aulus Gellius (*Noctae Atticae* – Attické noci, X. 9 – 12), po velmi kritické kontrole všech starších zpráv, s velkou rezervou a nedůvěrou zmiňuje, že Archytas propočítal, zhotovil a provozoval mechanismus odpovídající vzhledem ptáku, holubici. Popisovaný produkt byl schopen létat, a to díky vlastnímu pohonu. Gellius na základě starších informací uvádí některé informace o tomto zařízení:

*...ita erat scilicet libramentis suspensum et aura spiritus inclusa atque occulta conditum“*

...takže bylo jakoby pružinami nadnášené a pohybovalo se prostřednictvím pnutí vzduchu, které bylo uzavřené a skryté uvnitř.“

Ten popis celkem dobře odpovídá letu tělesa v důsledku působení vztlaku (*scilicet libramentis suspensum* – jakoby pružinami nadnášené), text

ale evokuje dráhu v podobě sinusoidy, protože plurál u slova *libramentis* vyjadřuje sérii zvedání střídajících se pokaždé s následnými poklesy. Pohyb vpřed pak byl zajišťovaný pnutím, například tlakem materie v plynném skupenství (*aura spiritus*), kdy do úvahy jako *spiritus* přichází vzduch, plyn, spaliny hořlavých látek, popřípadě pára. Konečně o tomto pnutí (tlaku) je referováno, že jej nevytvářel nějaký vnější, přivěšený prostředek.

Pokud bychom hledali pro Gelliem popisovaný výtvar obdoby v okruhu produktů moderní doby, tak pohon starověkého zařízení nejspíš zajišťoval motor odpovídající současným pulsním motorům proudovým anebo raketovým. A popisovaný výtvar, „holubici“ schopnou autonomního letu, můžeme zařadit v souladu se současnými kritérii mezi drony. Když si představím nejobyklejší letadlo, které je zpravidla užíváno archeology při leteckých průzkumech, spolehlivou a stabilní Cessnu, tak se mi vybaví duralový potah z dílů spojených dlouhými řadami dutých hliníkových nýtů a mohutný vznětový motor s vrtulí, který zaclání pohled kupředu. Drak letadla dovoluje pohyb silně připomínající let kachny, a akrobacii by u tohoto produktu nebylo dost dobře možné požadovat. Při letecké prospekci tedy užíváme prostředek, který svými parametry tkví v minulém, 20. století. Uplatňuje se přitom koncepce, jejíž vývoj byl ukončený už v padesátých letech.

To, co sestrojil Archytas z Tarentu, jeho dron s vyspělým pohonem, odpovídá produktům, jaké se ani dnes, v začátku třetího tisíciletí, zcela běžně nevyskytují. Jeho vize, zahrnující nahlížení na svět z postu mimo Zemi, tohoto objevitele mohla celkem dobře napadnout ve chvílích, kdy pozoroval svoje létající zařízení. Nezanedbal ani lidský rozměr poznávání neznámého. Všechno nově zjištěné má význam pouze tehdy, když je sdíleno s okolím. A v jeho výroku, mezi řádky, je možné číst, že objevování potřebuje, aby bylo

pěstováno ve společenství vstřícných a vlídných lidí. Podle toho, co je uvedeno výše, je zřejmé, že Archytas nevyslovil svoji sentenci pouze jako nějakou floskuli. Takže jeho výrok mohu bez obav ponechat v tomto textu.

## Opora pro Miroslava Báalka – pan profesor Podborský

Setrvalou pozornost aktivitám Miroslava Báalka věnoval pan profesor Podborský (obr. 8). Především je nutno zmínit, že připravil texty k výročí jeho úmrtí (*Podborský 2005; 2007*). Velice mě zaskočila zmínka o tom, že pan profesor byl kdysi dávno, na konci šedesátých let, spoluvůrcem doporučení, aby Mirek po střední škole nešel studovat archeologii, v představě, že by se v oboru jednou nemuselo najít volné místo, ale že zcela určitě se ve světě archeologie uplatní, pokud vystuduje geodesii a kartografii – jeho profese bude nutně velice žádaná.

Tomuto doporučení Mirek Bálek vyhověl, jen bych řekl, že během své profesionální praxe musel snášet situace, kdy bylo znova a znova zapotřebí, aby potvrdzoval svoje kvality a přinášel výsledky vysoké úrovně. Jako na závodech s handicapem – nesl větší zátěž; nám je s odstupem doby jasné, že dosahoval nadprůměrných výsledků, jenže on musel brát v potaz, že se někde v kuloárech objeví někdo s připomínkami, že z hlediska formálních kritérií nemusí být považovaný za standardního příslušníka archeologické badatelské obce.

To, že si Miroslav Bálek dokázal vybírat inovativní cíle, možná souvisí právě s tím, že začínal svou profesní práci pod vedením pana profesora, v letech, kdy výzkum rondelu v Těšeticích-Kyjovicích reprezentoval jeden z vrcholů zdejších archeologických snažení. Na tomto výzkumu měl Mirek možnost uplatnit profesionální zručnost, na kterou byl připraven svým studiem. Jeho působení na lokalitě zvyšovalo

podíl standardních pracovních výkonů z oblasti exaktních oborů, které byly soustavně aplikovány v terénní práci, a na vyšší úroveň se přitom posouvaly podklady připravené pro další etapy zhodnocování získaných informací.

Zvláštní a výjimečné porozumění pan profesor projevil v závěru jednání komise, která se sešla na výzkumu v trati Mušov-Neurissen v létě roku 1994. Vybraní badatelé měli po skončení obchůzky lokality formulovat znění zápisu. Nikdo z nás, kdo jsme se za Ústav archeologické památkové péče starali o hladký průběh akce, neprojevil kuráž sednout za psací stroj a zaznamenávat průběžně výroky pronesené přítomnými, aby vznikl solidní text bez překlepů. Nevěřili jsme, že to dokážeme. Jak my dva s Mirkem, tak rovněž další z brigádníků, kteří s námi už celý jeden rok spolupracovali. Osvědčili se v drsných podmínkách, ale nikdo neměl odvalu být konfrontován se zhotovením formality nutné k uzavření záchranné akce.

Nepřipravili jsme pro tu chvíli nic předem, neexistoval žádný koncept s vhodnými formulacemi. Zdálo se nám, že by to vypadalo jako snaha o ovlivňování postojů přítomných. Když už jsme sklopili pohledy já a nakonec i Mirek, myslím, že to byl pohled na něj, co přimělo pana profesora Podborského, že se ujal nejen vedení jednání, ale on sám pořizoval rovněž zápis. Toto jeho vstřícné gesto si umím vysvětlit jen tím, že oba muži se vzájemně uznávali, respektovali se navzájem a neměli problém, aby jeden druhému pomohl.

Pan profesor navíc několikrát zařadil Miroslava Báalka do týmu, který se podílel na řešení jím vedených vědeckých projektů. Výsledky průzkumů vykonaných při provozování letecké archeologie se staly součástí několika publikačních výstupů. Právě letecké archeologii byl věnovaný jejich společný článek (*Podborský – Bálek 2001*, 59–84.)

Přínos dlouhodobé spolupráce byl oboustranný, což platí i pro léta, kdy už Mirek



**Obr. 8.** Osobnosti, které významně ovlivňovaly moravskou archeologii v desetiletích na konci 20. a začátkem 21. století. Zleva – Karol Pieta, Miroslav Bálek, Vladimír Podborský, Miloš Čížmář, Jaroslav Tejral. (Vernisáž stálé expozice púchovské kultury, Župný dom, Púchov 1997)

**Fig. 8.** Personalities who significantly influenced Moravian archaeology in the decades at the end of the 20th and the beginning of the 21st century. From left – Karol Pieta, Miroslav Bálek, Vladimír Podborský, Miloš Čížmář, Jaroslav Tejral. (Opening of the permanent exhibition of Púchov culture, Župný dom, Púchov 1997)

dávno nebyl zaměstnancem univerzity. Díky němu mohly být získány a představeny aktuální informace o nově zjištěných lokalitách a texty doplňovaly plány a obrazové materiály s velkou informační hodnotou. Můžeme uvést alespoň knižní publikace *Podborský, V. a kol. 1999: Pravěká sociokulturní architektura na Moravě*, a také *Kazdová, E. – Podborský, V. (ed.) 2007: Studium sociálních a duchovních struktur pravěku*.

Vzájemná podpora pana profesora a Miroslava Bála se dá vysledovat i v oblasti „vědecké politiky“, ve zvláštní sféře uplatnění našeho oboru. (Programově je archeologie nasazovaná dokonce v rámci německé zahraniční politiky,

v podobě označované jako archeologická diplomacie.) Neznám okolnosti z autopsie, ale lze se domýšlet, že to byl profesor Podborský, kdo zaštiťoval jak přednášky pana Braasche na fakultě, tak také navrhl ocenění tohoto muže prostřednictvím bronzové medaile Masarykovy univerzity. Reálie jsou hutně prezentované ve zdůvodnění dosažitelném na internetu: „(Pan Otto Braasch) na vlastní náklady uskutečnil leteckou archeologickou prospekci na Jižní Moravě a na půdě Masarykovy univerzity odprezentoval úspěšné přednášky o letecké archeologii. Přispěl k rozvoji spolupráce mezi Filozofickou fakultou Masarykovy univerzity s německými i britskými institucemi.“

## Závěr

Lze konstatovat, že Miroslav Bálek na nejvyšší možné úrovni reprezentoval zdejší leteckou archeologii. Stál nejen u jejího zavedení do provozu archeologických pracovišť, ale dnes začíná být jasné, že dosáhl špičkového postavení, které už nelze v budoucnu překonat – k tomuto konstatování se ještě vrátíme. Využíval k dokumentaci z výšky nejdřív modely letadel, poté ověřil vypovídací možnosti studia archivních měřičských snímků, fotografoval z letadla naorané objekty a posléze ve velkém rozsahu identifikoval porostové příznaky nebo objekty zřetelné v terénu. V závěru svých aktivit pořídil podivuhodný konvolut snímků moravských hradišek a opevnění.

Lépe to už u nás stejným způsobem nemůže udělat nikdo, i proto, že běžná letecká archeologie ztratila svoje suverénní postavení a bude se o „místo na slunci“ dělit se snímáním z dronů a jiných létajících prostředků. Další typy vyobrazení už navíc nabízejí lidarová snímkováání, termokamery nebo záběry z vesmíru. No a při vyhledávání, interpretaci, prostorové definici a archivaci se umělá inteligence v celkem blízké době jistě obejde bez nás, profesionálních archeologů.

Cokoliv zaznamenané Miroslavem Bálkem nese v sobě zvláštní příznak všech snímků, které jsou pořizovány z výšky – zdokumentují místa s významem pro archeologii v jisté chvíli, a mnohé z objektů archeologického zájmu

už nebudou sledované nikdy v budoucnu. (Archeologické objekty a jejich příznaky jsou zřetelné často pouze na chvíli – příznak po pár minutách z jiného úhlu už pozorovatel nemusí spatřit, a nelze zaručit, že se průzkum v tom místě bude ještě někdy opakovat. Záznam lidské aktivity zmizí jako šmouha zahlazená prstem na sametu.)

Miroslav Bálek nezískal uznání a dobrou pověst jen v rámci našeho oboru. Vážili si ho například ti, kdo zajišťovali letecké práce. Vysloužil si jejich obdiv svou rozhodností, úžasnou znalostí jihomoravské topografie a také „kachním žaludkem“, vlastností, která nebyla zcela samozřejmá ani u části letců – profesionálů. Svou úctu k němu vyjádřila celá jedna generace zaměstnanců firmy HERBST AERO – po několik let prý vyraželi společně na hřbitov, aby položili kytičku na jeho hrob v den, na který připadalo výročí jeho skonu.

Na závěr ještě osobní poznámka. Jak se po letech ukazuje, naplnilo se, co předpověděl Mirek Bálek při večerním vyprávění v maringotce přistavené vedle stavby s apsidou v Mušově-Neurissen, na začátku léta 1993. Pohádka o prasátkách, co se podhrabala, se v dalších letech změnila na realitu. V jednom i druhém, negativním i pozitivním aspektu zmíněného příběhu. Ten výzkum přinesl starosti, a stejně tak něco, co běžně nebývá člověku dáno zažít. Jedno Mirkovi ale vyčítám – neměl mě v nastalé realitě tak brzo nechat samotného.

1) Konec jedné legendy: Nikon po šedesáti letech končí vývoj zrcadlovek. DIGIarena, 14. 7. 2022. <https://www.cerstvezpravy.cz/digiarena/konec-jedne-legendy-nikon-po-sedesati-letech-konci-vyvoj-zrcadlovek/> (Nahlíženo 30. 7. 2022).

## Literatura

- Bálek, M. – Šedo, O. 1994: Neue Forschungsergebnisse in Mušov (Rettungsgrabungen beim Bau der Autobahn Mikulov – Brno, Juli – November 1993). In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner (Hrsg.): Markomannenkriege: Ursachen und Wirkungen. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno I. Brno, 85–97.
- Čížmář, M. – Geislerová, K. – Unger, J. (eds.) 2000: Výzkumy – Ausgrabungen 1993–1994. Brno.
- Groh, S. – Sedlmayer, H. 2015: Expeditiones Barbaricae. Forschungen zu den römischen Feldlagern von Engelhartstetten, Kollnbrunn und Ruhhof. Archäologische Forschungen in Niederösterreich N. F. 2. Krems.
- Harris, R. 2008, 2011, 2018: Impérium – Lustrum – Diktátor. Praha.
- Kazdová, E. – Podborský, V. (eds.) 2007: Studium sociálních a duchovních struktur pravěku. Brno.
- Kolník, T. 1980: Doba římská a doba sťahovania národov. Slovenská Archeológia XXVIII/1, 197–203.
- Malá, T. 2022: Jeho předpovědi vycházejí na 86 %. Vědec předvídá lidstvu zlom na rok 2045. Dotyk, 28. 10. 2022, nahlíženo 30. 10. 2022, [https://www.dotyk.cz/magazin/ray-kurzweil-predpoved-21001027.html?utm\\_source=www.seznam.cz&utm\\_medium=sekce-z-internetu#dop\\_ab\\_variant=826531&dop\\_source\\_zone\\_na](https://www.dotyk.cz/magazin/ray-kurzweil-predpoved-21001027.html?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=sekce-z-internetu#dop_ab_variant=826531&dop_source_zone_na)
- Minařík, M. a kol. 2001: Křídla nad Brnem. Brno.
- Podborský, V. a kol. 1999: Pravěká sociokulturní architektura na Moravě. Brno.
- Podborský, V. 2005: Vzpomínka na Ing. Miroslava Bálka (8. 7. 1946 – 24. 8. 2003). Pravěk NŘ (2003) 13, 15–24.
- Podborský, V. 2007: Vzpomínka na Ing. Miroslava Bálka (8. 7. 1946 – 24. 8. 2003). Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. Studia minora Facultatis philosophiae universitatis Brunensis M 10–11, 2005–2006, 5–8.
- Podborský, V. – Bálek, M. 2001: Začátky letecké archeologie na jižní Moravě. In: V. Podborský (ed.): 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku. Brno, 59–84.
- Reddé, M. – von Schnurbein, S. 2001: Alésia: fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991–1997). Tome I: *Les fouilles*. Paris.

## Ondřej Šedo

- Archeologický ústav AV ČR Brno, v. v. i.  
ondrej.sedo@post.cz



Toto dílo lze užit v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.